CE REV 001

Quick™

nautical equipment evolution

CHAIN COUNTER

CHC 1102 M

D	Benutzerhandbuch	**KETTENZÄHLER CHC 1102 M**
E	Manual del usuario	**CUENTA CADENA CHC 1102 M**

D INHALT

Seite 4 **EIGENSCHAFTEN UND INSTALLATION**

Seite 5 **INSTALLATION** - Installationsbeispiele für den Sensor

Seite 6 **INSTALLATION** - Installation des magnet - Installation des Sensors

Seite 7 **INSTALLATION** - Installation des Gerätes

Seite 8 **INSTALLATION** - Installation der Steckerbuchse

Seite 9 **INSTALLATION** - Schaltplan der Anschlüsse

Seite 10 **INSTALLATION** - Installation der Datenleitung mit Abschlusswiderstand für Stromleitungsende

Seite 11 **INSTALLATION** - Kalibrierung des Gerätes

Seite 12 **CHAIN COUNTER OPERATION** - Hauptfenster

Seite 13 **CHAIN COUNTER OPERATION** - Elektrischer Antrieb der Ankerwinde

Seite 14 **CHAIN COUNTER OPERATION** - Überwachung

Seite 15 **SETTING THE CHAIN COUNTER** - Schematische Darstellung des Menüaufbaus

Seite 16 **SETTING THE CHAIN COUNTER** - Eingabemenü - Nullstellung messung / Funktionen

Seite 18 **SETTING THE CHAIN COUNTER** - Eingabemenü - Persönliche Einstellungen

Seite 19 **SETTING THE CHAIN COUNTER** - Eingabemenü - Datum und Uhrzeit

Seite 20 **SETTING THE CHAIN COUNTER** - Eingabemenü - Sprache / Kalibrierung

Seite 22 **SETTING THE CHAIN COUNTER** - Eingabemenü - Automatisches Kalibrieren

Seite 23 **SETTING THE CHAIN COUNTER** - Eingabemenü - Kontrollen

Seite 25 **SETTING THE CHAIN COUNTER** - Eingabemenü - CAN-Konfiguration

Seite 26 **SYSTEMFEHLER UND PROBLEME**

Seite 29 **WARTUNG - TECHNISCHE DATEN**

E INDICE

Pàg. 30 **CARACTERÍSTICAS Y INSTALACIÓN**

Pàg. 31 **INSTALACIÓN** - Ejemplos de instalacion del sensor

Pàg. 32 **INSTALACIÓN** - Instalación del imán - Instalacion del sensor

Pàg. 33 **INSTALACIÓN** - Instalación de la toma

Pàg. 34 **INSTALACIÓN** - Instalación de la toma

Pàg. 35 **INSTALACIÓN** - Esquema eléctrico de las conexiones

Pàg. 36 **INSTALACIÓN** - Instalación de los terminales

Pàg. 37 **INSTALACIÓN** - Calibración del cuenta cadena

Pàg. 38 **FUNCIONAMIENTO DEL CUENTA CADENA** - Ventana principal

Pàg. 39 **FUNCIONAMIENTO DEL CUENTA CADENA** - Accionamiento electrico del molinete

Pàg. 40 **FUNCIONAMIENTO DEL CUENTA CADENA** - Supervisión

Pàg. 41 **ASIENTOS DEL CUENTA CADENA** - Estructura de los menús

Pàg. 42 **ASIENTOS DEL CUENTA CADENA** - Menu asientos - Reset / Funciones

Pàg. 44 **ASIENTOS DEL CUENTA CADENA** - Menu asientos - Ajuste person

Pàg. 45 **ASIENTOS DEL CUENTA CADENA** - Menu asientos - Dia y hora

Pàg. 46 **ASIENTOS DEL CUENTA CADENA** - Menu asientos - Lenguaje / Calibraje

Pàg. 48 **ASIENTOS DEL CUENTA CADENA** - Menu asientos - Autocalibraje

Pàg. 49 **ASIENTOS DEL CUENTA CADENA** - Menu asientos - Controles

Pàg. 51 **ASIENTOS DEL CUENTA CADENA** - Menu asientos - Canfiguracion CAN

Pàg. 52 **ERRORES Y PROBLEMAS DEL SISTEMA**

Pàg. 55 **MANTENIMIENTO - ESPECIFICACIONES TECNICAS**

D EIGENSCHAFTEN UND INSTALLATION

KETTENZÄHLER CHC 1102 M

Unsere langjährige Erfahrung auf dem Nautiksektor bildet die Grundlage für die hohe Qualität dieses Kettenzählers, der jetzt unter der Modell-Nr. CHC 1102 M auf dem Markt erhältlich ist und dessen Leistungen weit über dem marktüblichen Standardniveau liegen.
Mit dem Kettenzähler CHC 1102 M wird beim Betätigen der Ankerwinde zum Hieven und Fieren des Ankers das Nachlassmaß der Kette angezeigt.

Der Kettenzähler CHC 1102 M bietet außerdem die folgenden wesentlichen Vorteile:

- Einfache und leicht verständliche Bedienerschnittstelle.
- Fünfsprachige Display-Anzeige.
- Automatische Ablassfunktion.
- Alarmfunktion beim Hieven.
- Anzeige der Kettengeschwindigkeit.
- Anzeige der Eingangsspannung.
- Ausgestattet mit Uhr/Kalender.
- Maßanzeige der herabgelassenen Kette in Metern oder in Fuß.
- LCD-Grafikbildschirm mit großem Sichtwinkel.
- Von hinten beleuchtetes Display, einstellbar auf 8 verschiedene Intensitätsstufen.
- Display-Kontrast einstellbar auf 8 verschiedene Stufen.
- Automatischer Display-Kontrastausgleich in Abhängigkeit von der Raumtemperatur.
- Universalspeisung (12/24Vdc).
- Hintergrundbeleuchtete Bedientasten.
- Mit LED-Stableuchte ausgerüstet.
- CAN BUS-Schnittstelle für die Datenübertragung.
- Funktionalität in einem ausgedehnten Temperaturbereich.
- Wasserdichtes Gehäuse.

INSTALLATION

VOR INBETRIEBNAHME DES KETTENZÄHLERS MUSS DIE VORLIEGENDE GEBRAUCHSANLEITUNG AUFMERKSAM DURCHGELESEN WERDEN. KONTAKTIEREN SIE BITTE IM ZWEIFELSFALL ODER BEI UNKLARKEITEN IHREN HÄNDLER ODER DEN QUICK™-KUNDENDIENST.

Das Kettenzählgerät wurde für die in dieser Gebrauchsanleitung beschriebenen Zwecke konzipiert und hergestellt. Die Firma Quick™ übernimmt keinerlei Verantwortung für direkte oder indirekte Schäden, die auf einen unsachgemäßen Gebrauch des Geräts, auf eine falsche Installation oder auf mögliche, in diesem Handbuch enthaltene Fehler zurückzuführen sind.

DAS ÖFFNEN DES KETTENZÄHLERS DURCH NICHT BEFUGTES PERSONAL FÜHRT ZUM VERFALL DER GARANTIE.

DIE VERPACKUNG ENTHÄLT: Kettenzähler - Ausrüstungssatz Drehzahlsensor - 150 Ohm Abschlusswiderstand für Stromleitungsende - Dichtung - Schrauben zur Befestigung der Steckerbuchse - Bohrschablonen - Garantieschein - vorliegende Gebrauchsanleitung.

INSTALLATION DES DREHZAHLSENSORS

Die Installation des Kettenzählgeräts unterteilt sich in drei Phasen: Installation des Drehzahlsensors an der Ankerwinde, Installation des Steckerbuchse und elektrischer Anschluss.

Quick™-Ankerwinden

Alle Quick™-Ankerwinden sind bereits serienmäßig mit einem Drehzahlsensor ausgestattet, der für den Gebrauch mit dem Kettenzählgerät CHC 1102 M geeignet ist.

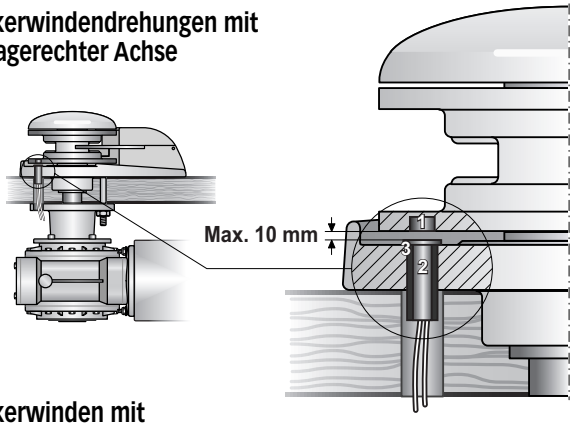
Andere Ankerwinden

Um die Länge der herabgelassenen Kette zu messen, zählt das Kettenzählgerät die Anzahl der Umdrehungen, die das Zahnrad, das die Kette bewegt (Kettennuss), ausführt.
Zusammen mit dem Gerät wird ein Sensor-Ausrüstungssatz mitgeliefert, der aus einem zylindrischen Magneten, einem Magnetfeld-Sensor und zwei Passstücken, die zur Befestigung des Sensors zu verwenden sind, besteht. Der Magnet muss an der Kettennuss festgemacht werden, während der magnetische Sensor an der Grundlage der Ankerwinde festgemacht werden muss.

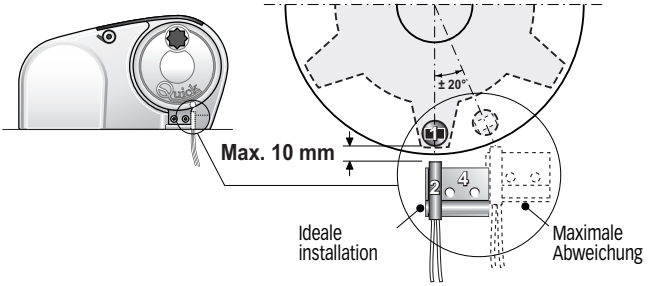
Im nachfolgenden wird ein typisches Installationsverfahren beschrieben. Es ist nicht möglich, ein Verfahren zu beschreiben, dass sich auf alle Ankerwindentypen anwenden lässt.

INSTALLATIONBEISPIELE FÜR DEN SENSOR

Ankerwindendrehungen mit waagerechter Achse



Ankerwinden mit Sankrechter achse



1 MAGNET

2 SENSOR

3 ADAPTER

4 ADAPTER

D INSTALLATION

INSTALLATION DES MAGNETEN

Die Kettennuss aus der Ankerwinde ausbauen (hierzu die Betriebsanleitung der Ankerwinde einsehen). Die beste Position für den Montageort, der den Magneten enthalten soll, unter Berücksichtigung der folgenden Kriterien ausfindig machen:

- Der Montageort muss in einem solchen Bereich gewählt werden, der nicht von der Kettenpassage betroffen ist (externe Bereiche).
- Der Montageort muss nach Möglichkeit in dem Bereich gewählt werden, in dem sich die Kettennuss am häufigsten befindet (damit die Konstruktion nicht beeinträchtigt wird).
- Mit in waagerechter Achse ausgerichteter Ankerwinde den Sitz nahe dem Kettennussrand positionieren.
- Mit in senkrechter Achse ausgerichteter Ankerwinde muss überprüft werden, ob die Installation des Sensors in Übereinstimmung mit dem vom Magneten "vorgegebenen" Kreisumfang möglich ist.
- Der Magnet kann aus der Kettennuss vorstehen. Sicherstellen, dass dieser nicht gegen den Grundaufbau oder gegen den Sensor stößt.
- Der Abstand zwischen dem Magneten und dem Sensor muss so kurz wie möglich sein.

Nachdem man auf diese Weise den Montageort vorbereitet hat, muss der Magnet dort eingeklebt werden. Dabei so vorgehen, dass der Leim den sichtbar bleibenden Teil des Magneten bedeckt. Einen Leimtyp verwenden, der sich für metallische Materialen eignet, widerstandsfähig gegen Seewasser-Umgebungen ist und Temperaturen zwischen –30°C und +80°C aushält. In der Regel finden sich diese Eigenschaften bei Zweikomponenten-Epoxyklebern.

Es können mehrere Magneten an derselben Kettennuss installiert werden, um die Lesegenauigkeit des Geräts (nicht serienmäßig zur Ausstattung gehörig) zu steigern. Die Magneten auf gleicher Umfangskreislinie und in gleichem Abstand zueinander positionieren.

INSTALLATION DES SENSORS

Die Position ausfindig machen, die sich am besten zur Befestigung des Sensors an der Grundlage eignet. Hierzu die folgenden Kriterien in Betracht ziehen:

- Der Sensor muss in einem solchen Bereich gewählt werden, der nicht von der Kettenpassage betroffen ist.
- Falls Bohrungen an der Grundlage auszuführen sind, muss sichergestellt werden, dass diese die Funktionstüchtigkeit in keiner Weise beeinträchtigen, den Aufbau nicht beeinträchtigen sowie keine Schmiermittelaustritte verursachen (Ankerwinde mit Ölbad-Zahnrad).
- Mit in waagerechter Achse ausgerichteter Ankerwinde muss überprüft werden, ob der Sensor in Übereinstimmung mit dem vom Magneten "vorgegebenen" Kreisumfang möglich ist.
- Der Abstand zwischen dem Magneten und dem Sensor muss so kurz wie möglich sein.

Die mitgelieferten, formbaren Anpassungselemente verwenden, um den Sensor zu befestigen. Die Kabel des Sensors vor möglichen Reibungen durch einen Kabelmantel schützen.

Nach Abschluss der Installation muss die einwandfreie Funktionstüchtigkeit des Drehsensors überprüft werden, indem man die Kettennuss so positioniert, dass der Magnet mit dem Sensor ausgerichtet ist. Danach muss der Stromdurchgang zwischen den beiden Kabeln des Sensors geprüft werden. Wenn man den Sensor vom Magneten entfernt, darf kein Stromfluss mehr vorliegen.

INSTALLATION DES GERÄTES

Im nachfolgenden wird ein typisches Installationsbeispiel beschrieben. Es ist nicht möglich, ein Verfahren zu beschreiben, das sich auf alle Situationen anwenden lässt.
Dieses Verfahren muss demnach den jeweiligen persönlichen Bedürfnissen angepasst werden.
Die Position ausfindig machen, die sich am besten für die Aufnahme des Geräts eignet. Hierbei die folgenden Kriterien in Betracht ziehen:

- Das Gerät muss so positioniert werden, dass es vom Bediener leicht abgelesen werden kann.
- Eine saubere, glatte und ebene Position auswählen.
- Für die Installation und die Wartung muss ein Zugang von hinten möglich sein.
- Hinter der gewählten Position muss ein ausreichender Freiraum vorliegen, um die Rückseite des Gerätes und die Anschlüsse unterzubringen (Platz für das gesamte Gerät im Fall einer Installation am Schott).
- Der hintere Teil des Gerätes muss davor geschützt werden, dass es mit Wasser oder Feuchtigkeit in Berührung kommt.
- Bei der Ausführung der Bohrungen am Schott oder an Teilen des Bootes muss äußerst vorsichtig vorgegangen werden. Besagte Bohrungen dürfen sich keinesfalls auf die Stabilität die Bootkonstruktion auswirken oder Schäden daran verursachen.
- Für die Installation außen am Schott muss die maximale Stärke der Platte 20 Millimeter betragen (die Gewindestifte werden als Zubehör mitgeliefert).
- Für die Installation an der Tafelrückwand muss die maximale Stärke der Platte 4 Millimeter betragen.

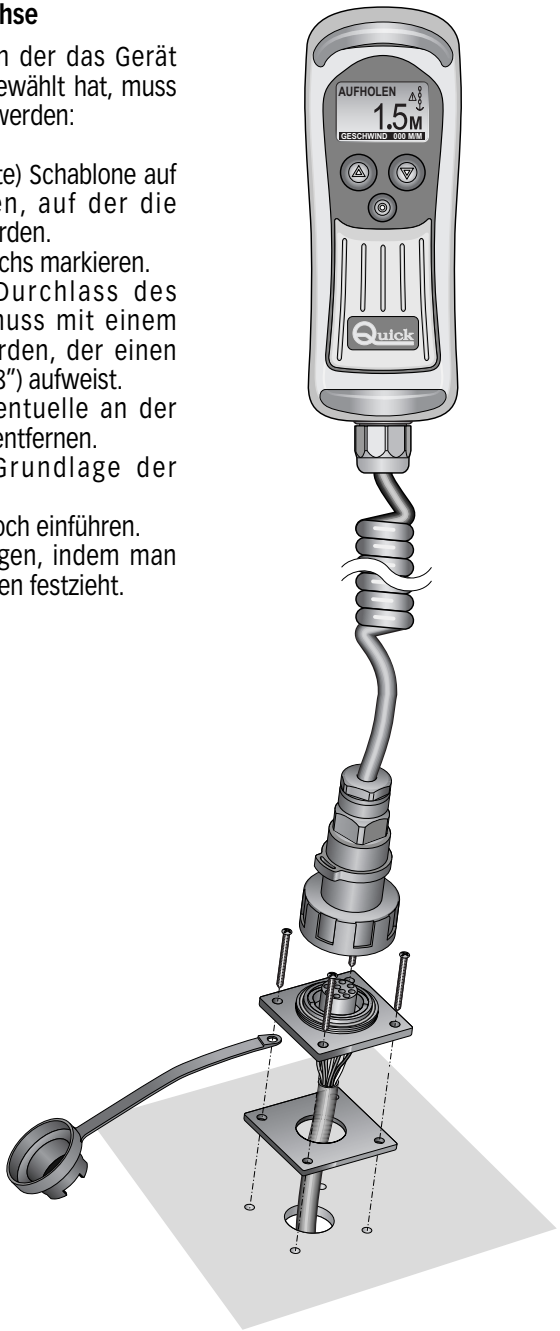
Das Kettenzählgerät entspricht den EMV-Standardvorgaben (elektromagnetische Verträglichkeit), Voraussetzung dafür ist allerdings eine korrekte Installation, damit die eigene Leistungen sowie die Leistung der in der Nähe positionierten Instrumente nicht beeinträchtigt wird.
Aus diesem Grund muss das Gerät mindestens mit folgenden Abständen zu den anderen Einrichtungen aufgestellt werden:

- 25 cm vom Kompass.
- 50 cm von einem beliebigen Funkempfangsgerät.
- 1 m von einem beliebigen Funksendegerät (SSB ausgeschlossen).
- 2 m von einem beliebigen SSB- Funksendegerät.
- 2 m vom Strahlengang des Radarstrahlenbündels.

Installierung der Steckerbuchse

Nachdem man die Stelle, an der das Gerät positioniert werden soll, ausgewählt hat, muss wie folgt weiter vorgegangen werden:

- Die (als Zubehör mitgelieferte) Schablone auf der Fläche positionieren, auf der die Steckerbuchse installiert werden.
- Die Mitte eines jeden Bohrlochs markieren.
- Die Bohrung für den Durchlass des Steckerbuchsenkabels muss mit einem Fräser vorgenommen werden, der einen Durchmesser von 22mm (7/8") aufweist.
- Die Schablone sowie eventuelle an der Bohrung vorhandene Grate entfernen.
- Die Dichtung an der Grundlage der Steckerbuchse anbringen.
- Das Kabel in das gebohrte Loch einführen.
- Die Steckerbuchse befestigen, indem man die 4 mitgelieferten Schrauben festzieht.



STROMANSCHLUSS

Anschließen des Gerätes

Nachdem man die Steckerbuchse auf die zuvor beschriebene Weise installiert hat, muss nun wie folgt weiter vorgegangen werden:

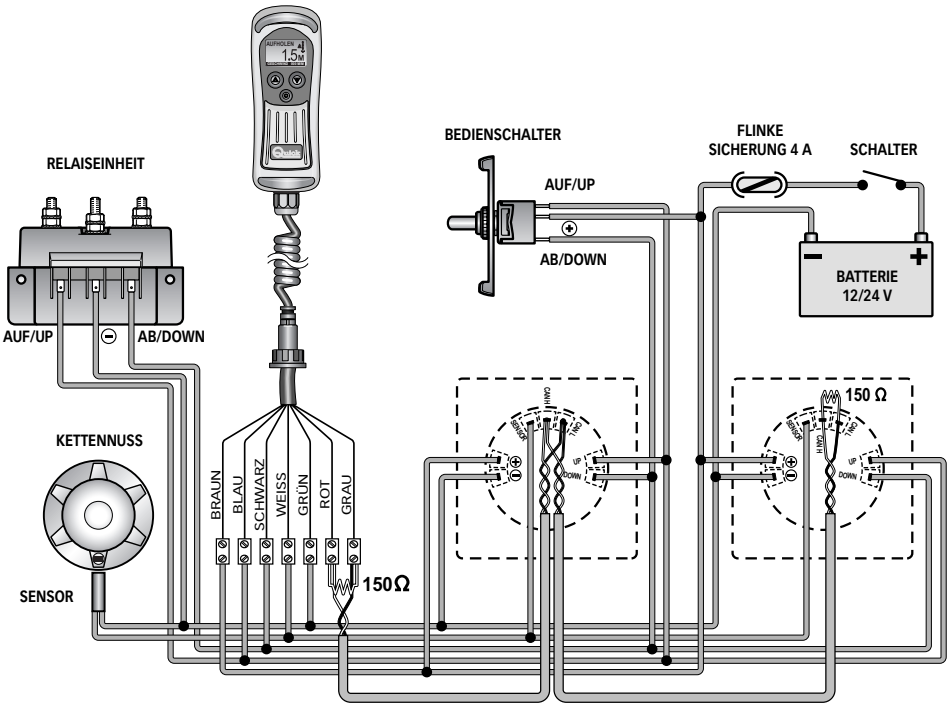
- Die Schutzkappe der Anschlussbuchse gegen den Uhrzeigersinn drehen und diese abnehmen.
- Den Stecker des Gerätes in die dazu vorgesehene Steckerbuchse einführen. Dabei auf die richtige Einsetzrichtung achten.
- Die Überwurfmutter des Steckers im Uhrzeigersinn drehen, bis diese ganz festgezogen ist.

Anschlussunterbrechung des Gerätes

- Die Überwurfmutter des Steckers gegen den Uhrzeigersinn drehen und diesen herausziehen.
- Die Steckerbuchse mit der dafür vorgesehenen Schutzkappe verschließen. Die Schutzkappe dazu im Uhrzeigersinn drehen.

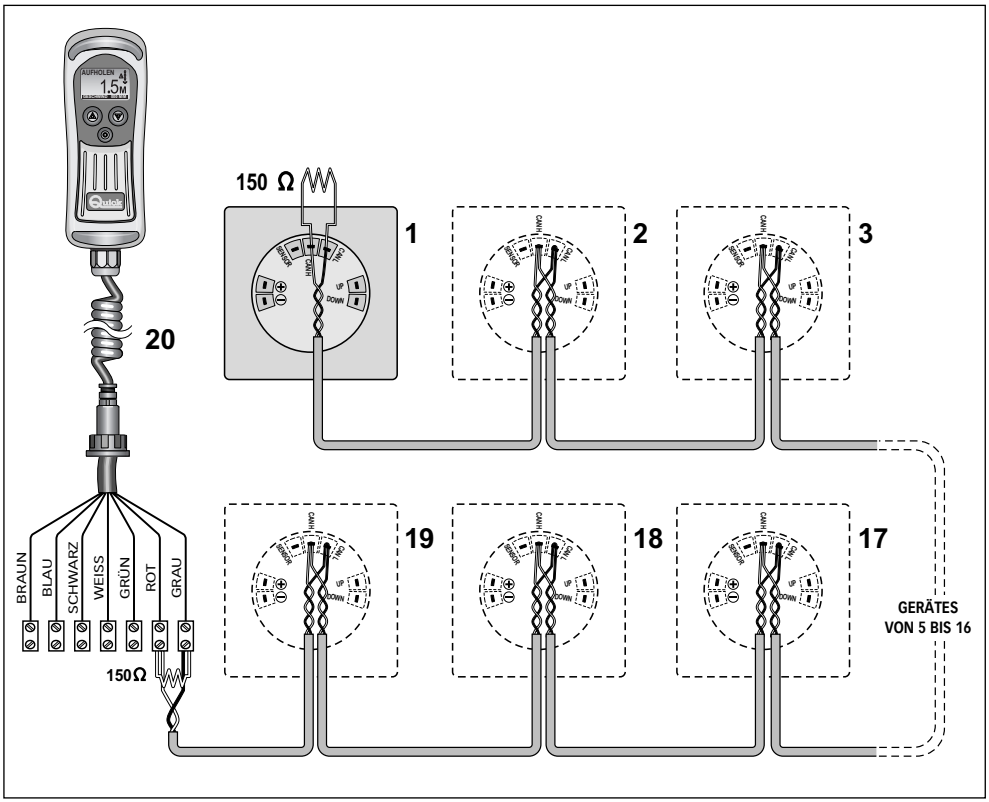
ACHTUNG: Sicherstellen, dass die Steckerbuchse bei nicht angeschlossenem Gerät mit dem dazu bestimmten Deckel verschlossen worden ist.

SCHALTPLAN DER ANSCHLÜSSE



INSTALLATION DER DATENLEITUNG MIT ABSCHLUSSWIDERSTAND

Für eine einwandfreie Datenübertragung zwischen mehreren Kettenzählinstrumenten ist eine Installation eines Abschlusswiderstandes (150 Ohm) unerlässlich.
Der Widerstand muss zwischen den Signalen CANH und CANL des ersten und des letzten Gerätes, aus denen sich das Netz zusammensetzt, angeschlossen werden, wie es im nachfolgenden Schema dargestellt wird:



Keinen Abschlusswiderstand einbauen, wenn nur ein einziges Gerät verwendet wird.

KALIBRIERUNG DES GERÄTES

Vor dem Gebrauch des Gerätes muss unbedingt das manuelle oder automatische Kalibrierungsverfahren ausgeführt werden. Das Kalibrieren besteht in der Eingabe der folgenden Daten: von dem Gerät verwendete Maßeinheit, bei jeder Kettennussumdrehung abgewickelte Kettenlänge sowie Anzahl der an der Kettennuss installierten Magneten.
Zur Ausführung der Kalibrierung beziehen Sie sich bitte auf das Menü KALIBRIERUNG oder AUTOM. KALIBRIERUNG (siehe Kapitel EINSTELLUNG DES GERÄTES).

MEHRFACHGERÄTE

Das Kettenzählgerät verfügt über eine CAN BUS-Datenschnittstelle, über die man mehrere Geräte untereinander zwecks Austausch von Informationen (CAN-Netz) anschließen kann.
Der Aufbau des Netzes entspricht dem Typ MASTER/SLAVE, d.h. es liegt nur ein einziges Hauptgerät (MASTER) vor, während alle anderen Geräte untergeordnet sind (SLAVE). Am Netz muss mindestens ein MASTER-Gerät vorliegen.
Wenn mehr als ein Kettenzählgerät vorliegt, so muss das Gerät CHC1102 M als SLAVE eingestellt werden. Das Gerät CHC 1102 M darf nur dann als MASTER eingestellt werden, wenn es als einziges Gerät vorhanden ist.

Die Aufgabe des MASTER-Gerätes besteht in der Angleichung des Maßes der abgewickelten Kette sowie der Arbeitsparameter aller SLAVE-Geräte. Das MASTER-Gerät dient somit als Anhaltspunkt für alle SLAVE-Geräte.
Falls eine Kenngröße innerhalb eines Menüs eines SLAVE-Gerätes modifiziert wird, so wird diese Änderung in Wirklichkeit an dem MASTER-Gerät vorgenommen. Dieses sorgt dafür, dass automatisch alle SLAVE-Geräte aktualisiert werden (davon ausgenommen sind die Menüs PERS. EINSTELLUNGEN, KONTROLLEN und KONFIG. CAN, die besondere Parameter und Funktionen für jeden einzelnen Kettenzähler beinhalten, die nicht gemeinsam mit den anderen Geräten vernetzt sind).

Das MASTER-Gerät muss eingeschaltet sein, auch wenn die auf die Ankerwinde übertragenen Befehle von SLAVE-Geräten oder von externen Hilfssteuerungen aus erteilt werden.

Im Falle einer Betriebsstörung des MASTER-Gerätes ist es möglich, eines der SLAVE-Geräte als MASTER zu konfigurieren.
Vor dem Gebrauch der Geräte am CAN-Netz müssen die MASTER- und SLAVE-Einstellungen aller Geräte sowie die einwandfreie Funktionstüchtigkeit des Netzes überprüft werden.

GERÄTEBETRIEB

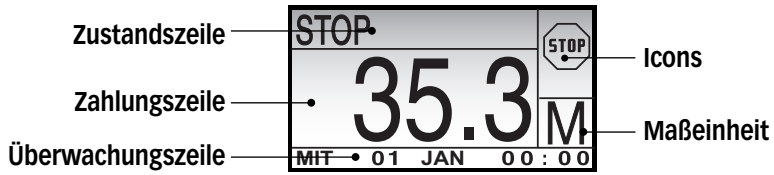
Die Schnittstelle zwischen Bediener und Gerät beruht auf drei Elementen:
der grafischen Anzeigeeinheit, den Bedientasten und dem akustischen Meldegerät (Summer).

Auf der grafischen Anzeigeeinheit werden das Maß der abgewickelten Kette, der Zustand des Gerätes sowie weitere Informationen angezeigt. Das Bedienfeld setzt sich aus drei Tasten zusammen. Die beiden größeren Tasten steuern das Hieven (▲ Taste UP) oder das Fieren (▼ Taste DOWN) des Ankers an. Diese werden benutzt, um sich innerhalb des Systemmenüs zu bewegen oder um den Wert der Kenngrößen zu verändern. Der mittlere Taster (● SELECT) kann zum Einschalten bzw. Ausschalten der Stableuchte, zum Anwählen der unterschiedlichen Überwachungsweisen, zum Zugreifen auf die Systemmenüs oder zum Bestätigen von Parametern genutzt werden. Der Summer dient dazu, das Drücken der Tasten zu melden oder den Benutzer zu warnn, wenn die jeweilige Situationen dies erfordert.
Den in der Installation angebrachten Schalter verwenden, um das Gerät ein- und auszuschalten. Beim Einschalten des Gerätes wird einige Sekunden lang das folgende Fenster angezeigt:

Dabei stellt XXXXX die Serienummer, YY die Produktionswoche und ZZ das Baujahr des Gerätes dar. Beim erstmaligen Einschalten des Gerätes erscheint das Menü, mit dem angewählt werden muss, in welcher Sprache die Systemmeldungen angezeigt werden sollen. Die gewählte Sprache kann zu einem späteren Zeitpunkt geändert werden.

HAUPTFENSTER

Nach Abschluss des Initialisierungsverfahrens erscheint das Hauptfenster auf dem Display



Dieses Fenster teilt sich in die folgenden Bereiche auf:

Zählzeile
In diesem Bereich wird der Messwert der herabgelassenen Kette angezeigt.

Maßeinheit
In diesem Bereich wird die Maßeinheit angezeigt, die sich auf die angezeigte Kettenmessung bezieht. Als Werte kann "M" für Meter oder "FT" für Fuß angezeigt werden.

Zustandszeile
In diesem Bereich werden die Meldungen hinsichtlich des Gerätezustandes oder hinsichtlich aufgetretener Probleme angezeigt

Icons
In diesem Bereich werden die Icons hinsichtlich des Gerätezustandes oder hinsichtlich aufgetretener Probleme angezeigt.

Überwachungszeile
Je nach der vom Benutzer getroffenen Wahl können in diesem Bereich die folgenden Informationen angezeigt werden: Datum und Uhrzeit, Eingangsspannung des Gerätes und Bewegungsgeschwindigkeit der Kette

ELEKTRISCHER ANTRIEB DER ANKERWINDE

Anker hieven
Zum Hieven des Ankers die Taste ▲ (UP) drücken. Diese Taste so lange gedrückt halten, bis der Anker die gewünschte Position erreicht hat und dann loslassen. Während der Aufholphase zeigt das Gerät das nebenstehende Fenster an:

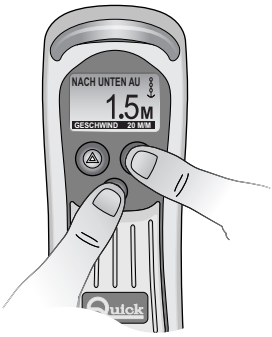
Der Anker kann auch unter Verwendung einer elektrischen Steuerung gehievt werden. Das Kettenzählgerät führt in jedem Fall eine Messung der herabgelassenen Kette durch.

Anker fieren
Zum Fieren des Ankers die Taste ▼ (DOWN) drücken. Diese Taste so lange gedrückt halten, bis der Anker die gewünschte Position erreicht hat und diese dann loslassen. Während der Ablassphase zeigt das Gerät das nebenstehende Fenster an:

Der Anker kann auch unter Verwendung einer elektrischen Steuerung gefiert werden. Das Kettenzählgerät führt in jedem Fall eine Messung der herabgelassenen Kette durch.

Automatisches Abfahren
Diese Funktion kann nur dann verwendet werden, wenn Sie zuvor im Menü FUNKTIONEN/AUTO. ABFAHREN eingegeben und aktiviert haben (siehe Kapitel EINSTELLUNGEN DES Gerätes).

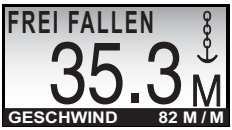
ACHTUNG: Während des automatischen Ablassvorgangs muss die einwandfreie Funktionstüchtigkeit der Ankerwinde überprüft werden.



Zum Fieren des Ankers auf die gewünschte Tiefe auf automatischer Betriebsweise muss man die Tasten ● (SELECT) und ▼ (DOWN) gleichzeitig mehr als drei Sekunden lang drücken. Nachdem das Verfahren auf diese Weise gestartet worden ist, können die beiden Tasten freigegeben werden. Das Gerät steuert das Abfahren des Ankers bis auf den für diesen Parameter eingegebenen Tiefenwert an. Während der automatischen Ablassphase zeigt das Gerät ein Fenster an (siehe nachfolgende Abbildung):

Der automatische Abfahrvorgang kann unterbrochen werden, indem man eine beliebige Taste des Gerätes, von dem aus dieses Verfahren gestartet wurde, drückt oder indem man das Hieven über eine externe Steuerung auslöst (d.h. durch eine andere Kettenzähleinrichtung oder durch eine Hilfssteuerung) oder indem man das Gerät einfach ausschaltet.

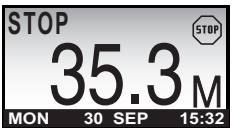
Freier Fall des Ankers
In gewissen Situationen kann ein Fieren des Ankers unter Ausnutzung der Möglichkeit, dass der Anker durch die Ankerwinde aufgrund der Schwerkraft noch weiter absinken kann, erforderlich werden (ohne elektrische Steuerung). Auch in dieser Situation misst das Kettenzählgerät die Länge der herabgelassenen Kette. Während der Phase des freien Falls zeigt das Gerät das nachfolgende Fenster an:

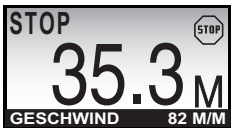


Einschalten und Ausschalten der Stableuchte
Zum Einschalten der Stablampe muss der Taster ● (SELECT) kürzer als 1 Sek. lang gedrückt und wieder freigegeben werden. Zum Ausschalten der Stableuchte muss der Taster ● (SELECT) für einen unter einer Sekunde liegenden Zeitraum gedrückt und wieder freigegeben werden. Bei Einschalten des Gerätes ist die Stableuchte stets ausgeschaltet, d.h. auch dann, wenn die Versorgung des Gerätes bei eingeschalteter Stableuchte unterbrochen worden ist.

ÜBERWACHUNG

Der in der Kontrollzeile angezeigte Informationstyp kann geändert werden, indem man den Taster ● (SELECT) 1 bis 3 Sek. lang drückt und dann wieder freigibt.
Folgende Informationstypen können angewählt werden: Datum und Uhrzeit, Eingangsspannung des Gerätes und Bewegungsgeschwindigkeit der Kette.
Das Datum und die Uhrzeit werden auch bei ausgeschaltetem Gerät beibehalten (wird mit einer internen Batterie gespeichert).
Die Erfassungsgenauigkeit der Eingangsspannung liegt bei ± 1%. Die Erfassungsgenauigkeit der Bewegungsgeschwindigkeit der Kette beträgt ±1%.



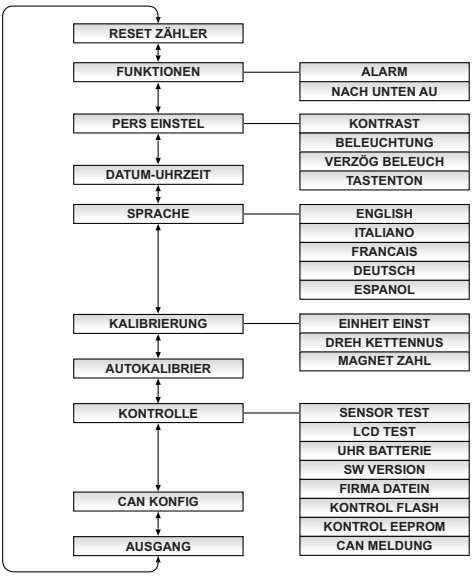


EINSTELLUNGEN DES GERÄTES

Das Kettenzählgerät verfügt über unterschiedliche Funktionen, die je nach den besonderen Anforderungen des Benutzers auf die persönlichen Bedürfnisse abgestimmt werden können. Um Zugriff auf das Eingabemenü zu erhalten, muss die Taste ● (SELECT) (das Aufblinken der Kontrollzeile setzt nach Drücken des Tasters ein) länger als 3 Sekunden gedrückt werden. Nachdem man diese Taste freigegeben hat, erscheint das nebenstehende Fenster:
Zum Anwählen der innerhalb des Menüs angezeigten Punkte, die Tasten ▲ und ▼ (UP und DOWN) drücken. Der aktuell angewählte Punkt wird in Negativschrift dargestellt (REVERSE). Die Taste ● (SELECT) benutzen, um den gewählten Punkt zu bestätigen. Die innerhalb des Eingabemenüs vorliegenden Punkte lauten bei vernetztem MASTER-Gerät wie folgt:

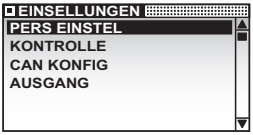
PUNKT	KURZE BESCHREIBUNG
MESSUNG NULLSTELLEN	Nullstellung der Messung des Kettenablasses.
FUNKTIONEN	Eingabe Alarm bei automatischem Hieven bzw. Fieren.
PERS. EINSTELL.	Personalisierung des Gerätes: Kontrast, Hintergrundbeleuchtung, verweilzeit der Beleuchtung von hinten, Tonsignal bei Drücken der Tasten.
DATUM UND UHRZEIT	Eingabe von Datum und Uhrzeit am System.
SPRACHE	Eingabe der Sprache, in der die Systemmeldungen angezeigt werden sollen.
KALIBRIERUNG	Kalibrierung des Gerätes: Eingabe der Maßeinheit, der Anzahl der installierten Magneten und der Erstreckung der Kette.
AUTOM. KALIBRIERUNG	Automatische Kalibrierung des Gerätes.
KONTROLLEN	Unterschiedliche Kontrollen am Gerät.
CAN-KONFIG.	Anwahl von MASTER/SLAVE im Fall von mehreren Geräten.
VERLASSEN	Das Eingabemenü des Gerätes wird verlassen.

Schematische Darstellung des Menüaufbaus



D EINSTELLUNGEN DES GERÄTES

Wenn man mit nicht am CAN-Netz vorhandenem MASTER an einem SLAVE-Gerät eingreift, so wird das folgende "reduzierte" Eingabemenü angezeigt:



Diese Untermenüs enthalten besondere Parameter und Funktionen für jeden einzelnen Kettenzähler, die nicht gemeinsam mit den anderen Geräten vernetzt sind.

EINGABEMENÜ - NULLSTELLUNG MESSUNG
Durch diese Option ist es möglich, den Messwert für den Kettennachlass auf Null zu stellen. Diese Option ist während der Installationsphase oder im Fall einer fehlenden Übereinstimmung zwischen dem auf dem Gerät angezeigten Messwert und dem tatsächlichen Messwert der herabgelassenen Kette zu benutzen. Wenn man diesen Punkt am Eingabemenü anwählt, wird das folgende Fenster angezeigt:

Es kann JA oder NEIN eingegeben werden.

Zum Anwählen der verfügbaren Werte.

Zum Bestätigen der getroffenen Wahl und zur Rückkehr ins Menü der EINSTELLUNGEN.

EINGABEMENÜ - FUNKTIONEN
Mit dieser Option ist es möglich, die Alarmfunktionen beim Hieven sowie die automatische Abfahrfunktion zu aktivieren und einzustellen. Das Untermenü für die Option FUNKTIONEN stellt sich folgendermaßen dar:

Zum Anwählen der im Untermenü genannten Punkte.

Durch Drücken dieser Taste ist ein Zugriff auf das NEGATIV hervorgehobene Menü möglich; bei Anwählen von VERLASSEN wird wieder zum Menü der EINSTELLUNGEN zurückgekehrt.

EINGABEMENÜ - FUNKTIONEN - ALARM AUFHOLEN
Mit dieser Option wird der Alarm während der Aufholphase aktiviert oder deaktiviert. Durch diese Funktion kann das Hieven des Ankers angehalten und der Benutzer gewarnt werden, dass der Messwert des Kettennachlasses unter dem eingegebenen Wert liegt.

ACHTUNG: Der Aufholalarm funktioniert nur dann, wenn das Hieven des Ankers über ein Kettenzählgerät CHC 1102 M gesteuert wird. Er funktioniert nicht, wenn das Hieven durch eine beliebige anderweitige Hilfssteuerung angesteuert wird.

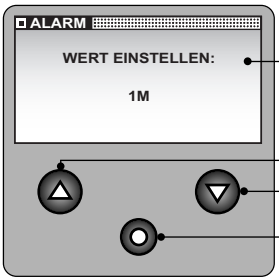
ACHTUNG: Das Kettenzählgerät ist nicht in der Lage, die mechanische Schwungkraft der Ankerwinde (die Kettennuss kann sofort nach Deaktivierung der Steuerung weiter in Aufholrichtung drehen) zu kompensieren. Dieser Faktor muss bei der Wahl des Alarmwertes für das Hieven in Betracht gezogen werden.

ACHTUNG: Die Alarmmeldung wird nur ein einziges Mal angezeigt, falls der Zählwert unter dem Alarmschwellenwert liegen sollte.

ATTENTION: Die Aktivierung des Alarms beim Aufholen entbindet den Benutzer nicht von der Pflicht, das korrekte Hieven des Ankers mit äußerster Aufmerksamkeit zu kontrollieren.

Im folgenden werden einige Fenster als Beispiele für die Aufhol-Alarmfunktion angeführt:

Werkseinstellung: DEAKTIVIERT.



Falls METER als Maßeinheit eingegeben worden sind, so lauten die einstellbaren Werte: DEAKTIVIERT, 1.0M, 1.5M, 2.0M, 2.5M, 3.0M, 3.5M, 4.0M, 4.5M, 5.0M.

Falls FUSS als Maßeinheit eingegeben worden sind, so lauten die einstellbaren Werte: DEAKTIVIERT, 3.0F, 4.5F, 6.0F, 7.5F, 9.0F, 10.5F, 12.0F, 13.5F, 15F.

Übergang auf höheren Wert.

Übergang auf niedrigeren Wert.

Bestätigung des Wertes und Rückkehr zum Menü FUNKTIONEN.

EINGABEMENÜ - FUNKTIONEN - AUTOMATISCHES FIEREN

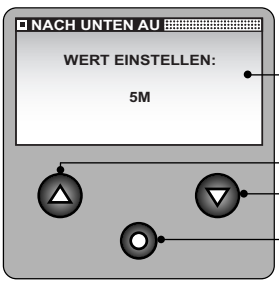
Anhand dieser Option wird die Funktion für das automatische Fieren eingestellt oder deaktiviert. Diese Funktion bewirkt das automatische Fieren des Ankers bis auf den eingegebenen Tiefenwert (siehe Kapitel BETRIEB DES GERÄTES, Abschnitt AUTOMATISCHES FIEREN).

ACHTUNG: Das Kettenzählgerät ist nicht in de Lage, die mechanische Schwungkraft der Ankerwinde (die Kettennuss kann sofort nach Deaktivierung der Steuerung weiter in Herablassrichtung drehen) zu kompensieren. Dieser Faktor muss bei der Wahl des Alarmwertes für das Fieren in Betracht gezogen werden.

ACHTUNG: Die Aktivierung der Funktion für das automatische Fieren entbindet den Benutzer nicht von der Pflicht, das korrekte Hieven des Ankers mit äußerster Aufmerksamkeit zu kontrollieren.

Im folgenden werden einige Fenster als Beispiele für die automatische Herablassfunktion angeführt:

Werkseinstellung: DEAKTIVIERT.



Falls METER als Maßeinheit eingegeben worden sind, so lauten die einstellbaren Werte: "OFF", von 5M bis 100M mit 5M-Schritten.

Falls FUSS als Maßeinheit eingegeben worden sind, so lauten die einstellbaren Werte: "OFF", von 15F bis 300F mit 15F-Schritten.

Übergang auf höheren Wert.

Übergang auf niedrigeren Wert.

Bestätigung des Wertes und Rückkehr zum Menü FUNKTIONEN.

EINGABEMENÜ - PERSÖNLICHE EINSTELLUNGEN

Mit dieser Option können Sie unterschiedliche Funktionen aktivieren und eingeben, um das Gerät Ihren persönlichen Anforderungen anzupassen. Das Untermenü für die Option PERSÖNLICHE EINSTELLUNGEN baut sich wie folgt auf:

Zum Anwählen der im Untermenü genannten Punkte.

Durch Drücken dieser Taste ist ein Zugriff auf das NEGATIV hervorgehobene Menü möglich; bei Anwählen von VERLASSEN wird wieder zum Menü der EINSTELLUNGEN zurückgekehrt.

EINGABEMENÜ - PERSÖNLICHE EINSTELLUNGEN - KONTRAST

Mit dieser Option lässt sich der LCD-Kontrastgrad regulieren. Die Änderung des Kontrastgrades wird unmittelbar bei Anwählen des Wertes wirksam umgesetzt, ohne dass dieser Wert bestätigt werden muss.

Es kann zwischen den Werten 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 gewählt werden (Werkseinstellung: 4).

Übergang auf höheren Wert.

Übergang auf niedrigeren Wert.

Bestätigung des Wertes und Rückkehr zum Menü PERSÖNLICHE EINSTELLUNGEN.

EINGABEMENÜ - PERSÖNLICHE EINSTELLUNGEN - BELEUCHTUNG

Mit dieser Option lässt sich die Hintergrundbeleuchtung des Displays regulieren. Die Änderung der Beleuchtung wird unmittelbar bei Anwählen des Wertes wirksam umgesetzt, ohne dass dieser Wert bestätigt werden muss.

Es kann zwischen den Werten OFF, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 gewählt werden (Werkseinstellung: 4).

Übergang auf höheren Wert.

Übergang auf niedrigeren Wert.

Bestätigung des Wertes und Rückkehr zum Menü PERSÖNLICHE EINSTELLUNGEN.

EINGABEMENÜ - PERSÖNLICHE EINSTELLUNGEN
BELEUCHTUNGSZEIT

Anhand dieser Option kann die Verzögerungszeit für das Ausschalten der Hintergrundbeleuchtung eingestellt werden. Die Verzögerungszeit läuft ab dem letzten Tastendruck (oder nach Abschluss des FREIEN FALLS).

Die anwählbaren Werte lauten: 30S, 60S, 90S, 120S, 180S, 240S, AKTIVIERT (stets eingeschaltet) (Werkseinstellung: 30S).

Übergang auf höheren Wert.

Übergang auf niedrigeren Wert.

Bestätigung des Wertes und Rückkehr zum Menü PERSÖNLICHE EINSTELLUNGEN.

EINGABEMENÜ - PERSÖNLICHE EINSTELLUNGEN
TASTENTON

Mit dieser Option kann das Tonsignal als akustische Meldung bei jedem Drücken einer Taste aktiviert bzw. deaktiviert werden.

Die anwählbaren Werte lauten: JA oder NEIN (Werkseinstellung: JA).

Zum Anwählen der verfügbaren Werte.

Bestätigung des Wertes und Rückkehr zum Menü PERSÖNLICHE EINSTELLUNGEN.

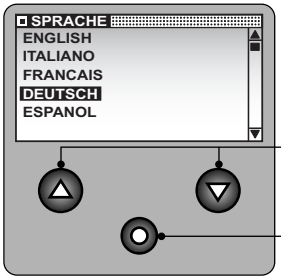
EINGABEMENÜ
DATUM UND UHRZEIT

Mit dieser Option kann man den Kalender und die Uhrzeit am Gerät einstellen. Das für die Option DATUM und UHRZEIT vorgesehene Fenster stellt sich wie folgt dar:

Wert erhöhen.

Wert vermindern.

Bestätigung des Wertes und Übergang auf den nachfolgenden Parameter; bei Anwählen von VERLASSEN wird wieder zum Menü der EINSTELLUNGEN zurückgekehrt.



EINGABEMENÜ
SPRACHE

Mit dieser Option ist es möglich, die Sprache anzuwählen, in der die Systemmeldungen angezeigt werden sollen.
Das Untermenü für die Option SPRACHE stellt sich wie folgt dar:

Zum Anwählen der Punkte.

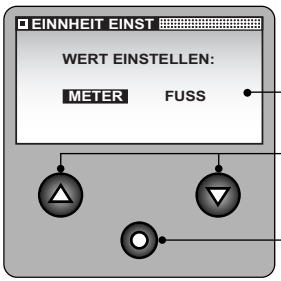
Bestätigung des Wertes und Rückkehr zum Menü der EINSTELLUNGEN.

EINGABEMENÜ
KALIBRIERUNG

Mit dieser Option kann die Kalibrierung des Gerätes in Abhängigkeit von der Ankerwinde, mit der es angewendet wird, vorgenommen werden. Das Untermenü für die Option KALIBRIERUNG stellt sich wie folgt dar:

Zum Anwählen der im Untermenü genannten Punkte.

Durch Drücken dieser Taste ist ein Zugriff auf das NEGATIV hervorgehobene Menü möglich; bei Anwählen von VERLASSEN wird wieder zum Menü der EINSTELLUNGEN zurückgekehrt.



EINGABEMENÜ - KALIBRIERUNG
MASSEINHEIT

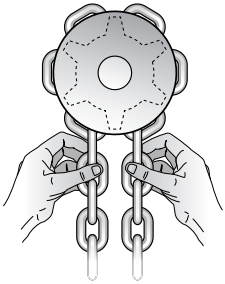
Mit dieser Option lässt sich die Maßeinheit anwählen, in der das Absenken der Ketten gemessen wird.

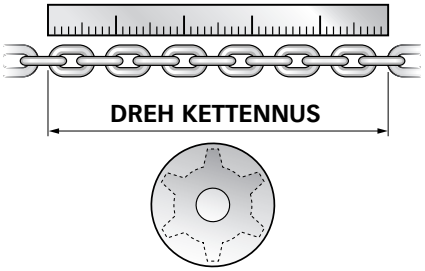
Die anwählbaren Werte lauten: METER, FUSS (Werkseinstellung: METER).

Zum Anwählen der verfügbaren Werte.

Bestätigung des Wertes und Rückkehr zum Menü KALIBRIERUNG.

EINGABEMENÜ - KALIBRIERUNG - KETTENNUSSUMDREHUNG
Diese Option dient der Eingabe des Kettenmaßes, das bei jeder Kettennussumdrehung abgewickelt wird. Um diesen Wert zu bestimmen, muss die Kettennuss der Ankerwinde ausgebaut und die Länge der Kette, die dem Umfang der Kettennuss entspricht, abgemessen werden, indem man die Kette einmal ganz um die Kettennuss legt.

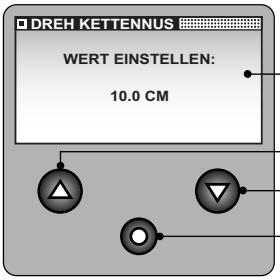




Siehe hierzu die Betriebsanleitung der Ankerwinde, in der das Aus- und Wiedereinbauverfahren der Kettennuss beschrieben wird.

Die Genauigkeit des als KETTENNUSSUMDREHUNG eingegebenen Wertes wirkt sich auf die Präzision beim Messen des Herablassens der Kette aus.

Falls FUSS als Maßeinheit eingegeben worden sind, so liegen die einstellbaren Werte zwischen 1.0 und 999.0 inch (Werkseinstellung: 10 inch).



Falls METER als Maßeinheit eingegeben worden sind, so liegen die einstellbaren Werte zwischen 1.0 und 999.9 cm (Werkseinstellung: 10 cm).

Wert erhöhen.

Wert vermindern.

Bestätigung des Wertes und Rückkehr zum Menü KALIBRIERUNG.

EINGABEMENÜ - KALIBRIERUNG - ANZAHL MAGNETEN
Mit dieser Option kann die Anzahl der an der Kettennuss eingebauten Magneten eingegeben werden.

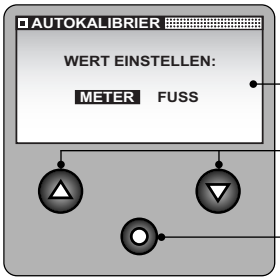
Es kann ein Wert zwischen 1 und 16 gewählt werden (Werkseinstellung: 1).

Wert erhöhen.

Wert vermindern.

Bestätigung des Wertes und Rückkehr zum Menü KALIBRIERUNG.

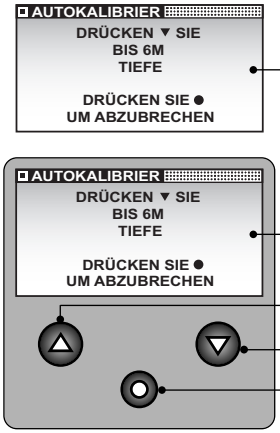
EINGABEMENÜ - AUTOMATISCHES KALIBRIEREN
Mit dieser Option kann die automatische Kalibrierung des Gerätes ausgeführt werden. Das erste Fenster der Option AUTOMATISCHES KALIBRIEREN stellt sich wie folgt dar:



Mit dieser Option wählt man die Maßeinheit an, in der das Herablassen der Kette gemessen werden soll. Es kann zwischen Werten in METERN oder FUSS gewählt werden.

Zum Anwählen der verfügbaren Werte.

Bestätigung des Wertes und Übergang auf die nächste Bildschirmanzeige des AUTOMATISCHEN KALIBRIERUNGSVERFAHRENS; bei Anwählen von VERLASSEN wird wieder zum Menü der EINSTELLUNGEN zurückgekehrt.



Dieses Datenfenster gibt an, dass ein ununterbrochenes Herablassen der Kette um 6 Meter (oder 20 Fuß, je nach der gewählten Maßeinheit) erforderlich ist.
Je nach den von der Kettennuss ausgeführten Umdrehungen (die von dem Gerät gezählt werden) kann bei jeder Umdrehung die abgewickelte Kettenlänge errechnet werden.

Nicht aktiviert.

Aktiviert das Herablassen der Kette; zählt die Anzahl der Kettennussumdrehungen.

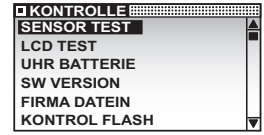
Abbrechen des Verfahrens und Rückkehr zum Menü der EINSTELLUNGEN.

Nachdem man die Taste 6 (DOWN) freigegeben hat, stoppt das Gerät das Abfahren der Kette und stellt automatisch die folgenden Werte ein:

KETTENNUSSUMDREHUNG **CM=600/Anzahl der gezählten Umdrehungen** **ANZAHL MAGNETEN=1**	**KETTENNUSSUMDREHUNG** **CM=240/Anzahl der gezählten Umdrehungen** **ANZAHL MAGNETEN=1**

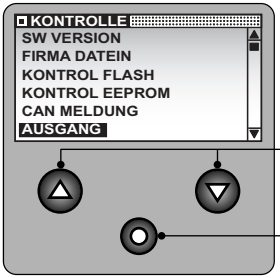
Danach wird 2 Sekunden lang das folgende Fenster angezeigt:

Dann kehrt man wieder zum Menü der EINSTELLUNGEN zurück.



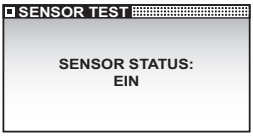
EINGABEMENÜ - KONTROLLEN

Über diese Option stehen Kontrollverfahren zur Verfügung, mit deren Hilfe die Funktionstüchtigkeit des Gerätes überprüft werden kann. Das Untermenü für die Option KONTROLLEN stellt sich wie folgt dar:



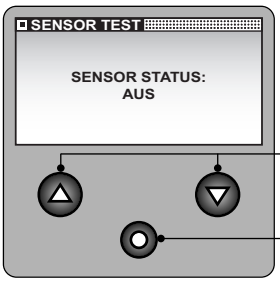
Zum Anwählen der im Untermenü genannten Punkte.

Durch Drücken dieser Taste ist ein Zugriff auf das NEGATIV hervorgehobene Menü möglich; bei Anwählen von VERLASSEN wird wieder zum Menü der EINSTELLUNGEN zurückgekehrt.



EINGABEMENÜ - KONTROLLEN - SENSORTEST

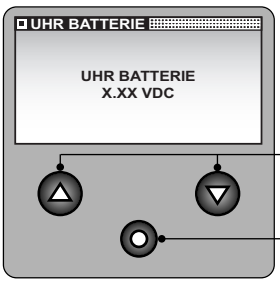
Diese Funktion kann während der Installationsphase verwendet werden oder zur Kontrolle, ob die Drehsensoren einwandfrei arbeiten. Falls der Sensor die Präsenz des Magneten erfasst, erscheint die Meldung AKTIVIERT, und der Summer schaltet sich ein. Andernfalls erscheint der Schriftzug DEAKTIVIERT, und der Summer ist ausgeschaltet.



Rückkehr zum Menü KONTROLLEN.

EINGABEMENÜ - KONTROLLEN - LCD-TEST

Diese Funktion kann verwendet werden, um die Richtigkeit der Pixel auf dem LCD zu überprüfen. Nachdem man diesen Punkt vom Kontrollen-Menü aus bestätigt hat, werden alle Pixel 5 Sekunden lang aktiviert. Danach kehrt das System wieder zum Menü KONTROLLEN zurück.

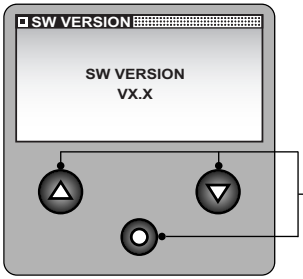


EINGABEMENÜ - KONTROLLEN - UHRBATTERIE

Mit dieser Funktion kann die Spannung der Batterie der Uhr angezeigt werden.

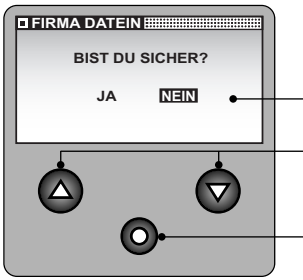
Rückkehr zum Menü KONTROLLEN.

EINGABEMENÜ - KONTROLLEN - SW-VERSION
Mit dieser Funktion kann die am Gerät installierte Softwareversion angezeigt werden.



Rückkehr zum Menü KONTROLLEN.

EINGABEMENÜ - KONTROLLEN - WERKSDATEN
Mit Hilfe dieser Funktion können die Werte der unterschiedlichen Parameter, die vom Hersteller festgelegt worden sind, eingestellt werden und somit eine RÜCKSTELLUNG des Gerätes ausgeführt werden. Das Fenster für die Option WERKSDATEN stellt sich wie folgt dar:

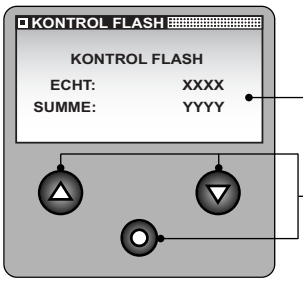


Es kann zwischen den Werten JA oder NEIN gewählt.

Zum Anwählen der im Untermenü genannten Punkte.

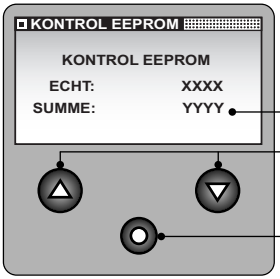
Zum Bestätigen des Wertes.

EINGABEMENÜ - KONTROLLEN
FLASH-KONTROLLE (PROGRAMMSPEICHER)
Mit dieser Funktion kann die berechnete Prüfsumme des FLASH-Speichers (SUMME) und die tatsächlich während der Produktionsphase gespeicherte Summe (ECHT) visualisiert werden.



Zur Gewährleistung eines einwandfreien Gerätebetriebs müssen diese Werte übereinstimmen.

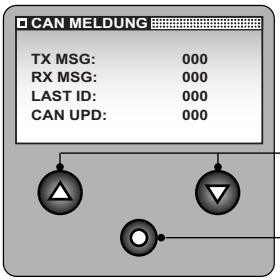
Rückkehr zum Menü KONTROLLEN.



EINGABEMENÜ - KONTROLLEN
EEPROM-KONTROLLE (DATENSPEICHER)
Mit dieser Funktion kann die berechnete Prüfsumme des EEPROM-Speichers (SUMME) und die tatsächlich gespeicherte Summe (ECHT) visualisiert werden.

Zur Gewährleistung eines einwandfreien Gerätebetriebs müssen diese Werte übereinstimmen.

Rückkehr zum Menü KONTROLLEN.



EINGABEMENÜ - KONTROLLEN
CAN-MELDUNGEN
Diese Funktion zeigt einige Informationen zum Übertragungszustand der CAN-Meldungen an.

Rückkehr zum Menü KONTROLLEN.

EINGABEMENÜ
CAN-KONFIGURATION
Mit dieser Option kann die Vorrangigkeit des Gerätes am CAN-Netz bestimmt werden (siehe Kapitel MEHRFACHGERÄTE).

Als Werteinstellung kann zwischen MASTER und SLAVE gewählt werden (Werkseinstellung: MASTER).

Zum Anwählen der verfügbaren Werte.

Bestätigung der Anwahl und Rückkehr zum Menü der EINSTELLUNGEN.

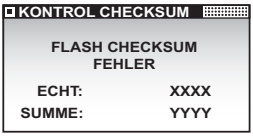
D SYSTEMFEHLER UND PROBLEME

SYSTEMFEHLER

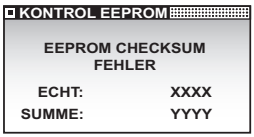
Während der Einschaltphase des Kettenzählers können Systemprobleme gemeldet werden.

Prüfsummenfehler

Falls das Gerät eine Anomalie bei der Datenspeicherung erfasst, wird eines der folgenden Fenster angezeigt:



Prüfsummenfehler FLASH-Speicher



Prüfsummenfehler EEPROM-Speicher

Sollte eine dieser Meldungen auftreten, **so darf das Gerät nicht benutzt werden** und es muss so schnell wie möglich mit einer Kundendienststelle oder dem QUICK™-Kundendienstservice Kontakt aufgenommen werden.

Multi Master-Fehler

Wenn das Gerät die Präsenz von mehreren MASTER-Geräten am CAN-Netz erfasst, so erscheint das folgende Fenster:

Die Vorrangigkeit des Gerätes am CAN-Netz anwählen (siehe Kapitel MEHRFACHGERÄTE).

SYSTEMPROBLEME

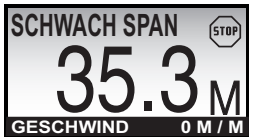
Es folgt eine Aufstellung der Systemprobleme, die in der Statusleiste erscheinen können. Diese sind in drei Kategorien unterteilt: Probleme mit automatischer Rückstellung, Probleme mit automatischer Rückstellung und Sperrtasten, Probleme mit manueller Rückstellung.

PROBLEME MIT AUTOMATISCHER RÜCKSTELLUNG

Das Rückstellen von Problemen erfolgt automatisch, d.h. sobald die Ursache, die das Problem hervorgerufen hat, beseitigt ist.

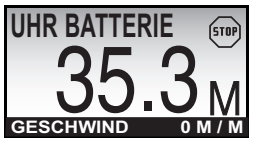
Eingangsspannung unzureichend

Dieses Problem wird gemeldet, wenn die Eingangsspannung länger als 1 Sekunde lang unter einen Wert von 10,5 VDC absinkt. Das Problem wird rückgestellt, wenn die Eingangsspannung den Schwellenwert von 11 VDC länger als 1 Sekunde lang überschreitet. Den Ladezustand der Batteriengruppe, von der die Eingangsspannung abgezogen wird, oder die elektrische Anlage überprüfen.
Bei Auftreten dieses Problems wird das folgende Fenster angezeigt:



Uhrbatteriespannung unzureichend

Dieses Problem wird gemeldet, wenn die Spannung der Uhrenbatterie unter einen Wert von 2,8 VDC absinkt. Das Gerät kontrolliert die Spannung der Batterie beim Einschalten und dann in halbstündlichen Abständen. Das Problem wird zurückgestellt, wenn der Spannungswert größer oder gleich 2,8 VDC ist. Zum Austauschen der Uhrenbatterie muss ein autorisiertes Kundendienstzentrum aufgesucht werden. Bei Auftreten dieses Problems wird folgendes Fenster angezeigt:

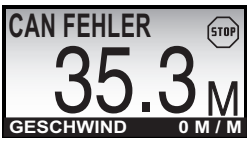


MASTER fehlt

Dieses Problem wird gemeldet, wenn am CAN-Netz kein Gerät mit MASTER-Vorrangigkeit vorliegt (siehe Kapitel MEHRFACHGERÄTE). Kontrollieren, ob das MASTER-Gerät eingeschaltet ist oder die Verkabelung der Datenleitung überprüfen.Bei Auftreten dieses Problems wird das folgende Fenster angezeigt:

Kommunikationsproblem am CAN BUS

Dieses Problem wird gemeldet, wenn während der Kommunikation am CAN-Netz Fehler aufgetreten sind, die sich nicht beheben lassen. Kontrollieren, ob das Datenkabel korrekt angeschlossen ist.
Bei Auftreten dieses Problems wird das folgende Fenster angezeigt:

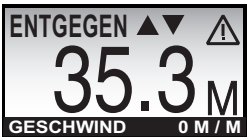


PROBLEME MIT AUTOMATISCHER RÜCKSTELLUNG UND SPERRTASTEN

Das Rückstellen von Problemen erfolgt auf automatisch, d.h. sobald die Ursache, die das Problem hervorgerufen hat, beseitigt ist.

Entgegengesetzte Steuerungen

Dieses Problem wird gemeldet, wenn man gleichzeitig die Taste UP oder DOWN des Kettenzählers und entsprechend dazu die Taste DOWN oder UP der externen Steuerung (anderer Kettenzähler oder Hilfssteuerung) gedrückt hat. Falls dieses Problem aktiviert ist, so sind die Tasten ▲, ▼ (UP, DOWN) deaktiviert.
Bei Auftreten dieses Problems wird das folgende Fenster angezeigt:

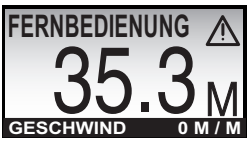


Überlastung

Dieses Problem wird gemeldet, wenn das Gerät einen Kurzschluss oder eine Überlastung am Geräteausgang feststellt.
Die Verkabelung der UP- und DOWN-Signale sowie die Aufnahme der am Geräteausgang angeschlossenen Verbraucher überprüfen.
Wenn dieses Problem auftritt, so sind die Taster ▲, ▼ (UP, DOWN) deaktiviert. Bei Auftreten dieses Problems wird nebenstehendes Fenster angezeigt:

Fernprogrammierung aktiviert

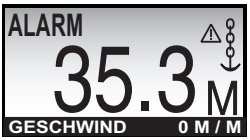
Dieses Problem wird gemeldet, wenn am CAN-Netz für ein Gerät auf das EINGABE-Menü zugegriffen wurde (siehe Kapitel MEHRFACHGERÄTE). Abwarten, bis das für dieses Gerät aufgerufene Menü verlassen worden ist.
Falls dieses Problem aktiviert ist, so ist die Taste ● (SELECT) deaktiviert.
Bei Auftreten dieses Problems wird das folgende Fenster angezeigt:



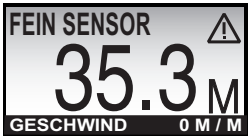
D SYSTEMFEHLER UND PROBLEME

PROBLEME MIT MANUELLER RÜCKSTELLUNG
Zum Rückstellen dieser Probleme ist ein besonderer Eingriff des Benutzers erforderlich: Drücken der Taste ● (SELECT) oder Aus- und Wiedereinschalten des Gerätes. Wenn dieses Problem vorliegt, sind die Tasten ▲ und ▼ (UP, DOWN) deaktiviert.

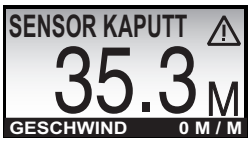
Alarm beim Aufholen
Dieses Problem wird gemeldet, wenn das Kettenmaß unter dem beim Menü FUNKTIONEN/ALARM AUFHOLEN eingegebenen Parameter liegt. Bei Auftreten dieses Problems wird das folgende Fenster angezeigt:



Drehsensor nicht erfasst
Dieses Problem wird gemeldet, wenn der Drehsensor die Kettennussbewegung bei Drücken der Taste ▲ oder ▼ (UP oder DOWN) des Kettenzählers oder bei Betätigung einer externen Steuerung nicht innerhalb von 4 Sekunden erfasst. Den Abstand zwischen dem Magneten und dem Sensor, die Funktionstüchtigkeit des Drehsensor sowie die entsprechende Verkabelung überprüfen.
Bei Auftreten dieses Problems wird das folgende Fenster angezeigt:



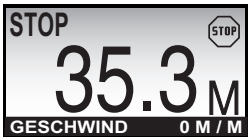
Kurzschluss am Drehsensor
Dieses Problem wird gemeldet, wenn das Gerät bei Drücken der Taste p oder q (UP oder DOWN) des Kettenzählers oder bei Betätigung einer externen Steuerung für einen länger als 4 Sekunden andauernden Kurzschluss am Sensor erfasst. Die Funktionstüchtigkeit des Drehsensors sowie die entsprechende Verkabelung überprüfen. Bei Auftreten dieses Problems wird das folgende Fenster angezeigt:



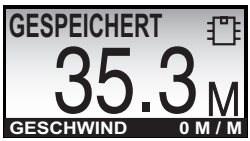
BESTÄTIGUNGSMELDUNGEN

Es folgt eine Aufstellung der Bestätigungsmeldungen, die in der Statusleiste erscheinen können.

Stopp
Wenn keine Steuerbefehle an der Ankerwinde vorliegen, wird folgendes Fenster angezeigt:



Gespeichert
4 Sekunden nach Beendigung der letzten Aktion (Auffahren, Abfahren, automatische Abfahren, freier Fall) speichert das Gerät das Maß der abgelassenen Kette im EEPROM-Speicher.
Während der Speicherphase wird folgendes Fenster angezeigt:



WARTUNG

Für den Kettenzähler ist keine besondere Wartung erforderlich.
Um einen optimalen Betrieb des Gerätes zu gewährleisten, müssen die Kabel und die elektrischen Anschlüsse einmal pro Jahr überprüft werden.
Das Gerät mit einem weichen, feuchten Tuch reinigen. Keine chemischen oder Scheuermittel zum Reinigen des Gerätes verwenden.

TECHNISCHE DATEN

MODELL	**CHC 1102 M**

AUSGANGSLEISTUNG

Leistung in Strom der Kontakte UP/DOWN	5A max - 2A ständig

EINGANGSEIGENSCHAFTEN

Eingangsspannung (1)	von 9 bis 30 Vdc
Ruhestromaufnahme (2)	28 mA
Maximalaufnahme (3)	235 mA + Aufnahme des Relais

BETRIEBSEIGENSCHAFTEN

Betriebstemperatur (4)	-20 ÷ +70 °C
Schutzgrad (5)	IP 67

ABMESSUNGEN UND GEWICHT

Abmessungen	62.2 x 185 x 49.4 mm
Gewicht	850 g

ALLGEMEINES

Kommunikationsschnittstelle	CAN BUS mit differentialem Sende- und Empfangsgerät
Uhrenbatterie	CR2032 (3Vdc)
EMV-Klasse	EN 55022/B

(1) Das Gerät kann sich zurückstellen, wenn die Eingangsspannung unter 9 Vdc liegt.
(2) Typischer Wert mit ausgeschalteter Hintergrundbeleuchtung und deaktivierter Ankerwinde.
(3) Typischer Wert, wenn die Hintergrundbeleuchtung auf Höchststufe aktiviert ist und die Ankerwinde eingeschaltet ist.
(4) Bei Temperaturen unter 0°C verlangsamen die Kristalle des LCDs ihre Bewegung.
(5) Unter Ausschluss des Anschlussbereichs der elektrischen Kontakte (IP 00).

QUICK™ BEHÄLT SICH DAS RECHT AUF ÄNDERUNGEN DER TECHNISCHEN EIGENSCHAFTEN DES GERÄTES UND DES INHALTS DIESES HANDBUCHS OHNE VORANKÜNDIGUNG VOR.

E CARACTERÍSTICAS E INSTALACIÓN

CUENTA CADENA CHC 1102 M

La larga experiencia madurada en el sector nautico nos ha permitido de evolucionar el cuenta cadena,ahora denominado CHC 1102 M, confirmando prestaciones mayores respecto al estándar de mercado. El cuenta cadena CHC 1102 M permite de accionar el molinete, para levar o fondear el ancla, suministrando la medida de la cadena bajada.

Otras importantes ventajas que el cuenta cadena CHC 1102 M ofrece son:

- Intercara usuario simple e intuitiva.
- Indicaciones sobre el display en 5 lenguajes.
- Función de bajada automática.
- Función de alarma en la subida.
- Visualización de la velocidad de movimiento de la cadena.
- Visualización de la tensión de alimentación.
- Dotado de reloj/calendario.
- Visualización de la medida de cadena bajada en metros o pies.
- Display LCD gráfico con elevado ángulo de visión.
- Retro-iluminación del display con posibilidad de selección entre 8 niveles de intensidad.
- Contraste del display con posibilidad de selección entre 8 niveles.
- Compensación automática del contraste del display en función de la temperatura ambiental.
- Alimentación universal (12/24Vdc)
- Dotado de antorcha de led
- Pulsadores retro-iluminados.
- Conexiones CAN BUS para el trasferimiento de los datos.
- Funcionamiento en un amplio intervalo de temperaturas ambientales.
- Contenedor impermeable.

INSTALACIÓN

ANTES DE UTILIZAR EL CUENTA CADENA LEER ATENTAMENTE EL PRESENTE MANUAL DEL USUARIO. EN CASO DE DUDAS CONTACTAR EL CONCESIONARIO VENDEDOR O EL SERVICIO DE CLIENTES QUICK™.

EL CUENTA CADENA HAN SIDO PROYECTADOS PARA INSTALACIONES FIJAS (UTILIZACIÓN INTERNA).

El cuenta cadena Quick™ lo han proyectado y realizado para finalidades descritas en éste manual del usuario. La sociedad Quick™ no asume ninguna responsabilidad por daños directos o indirectos causados por un uso impropio del aparato, por una equivocada instalación o por posibles errores presentes en éste manual.

LA ABERTURA DEL CUENTA CADENA POR PARTE DE PERSONAL NO AUTORIZADO HACE ANULAR LA GARANTIA.

EL PAQUETE CONTIENE: cuenta cadena - kit sensor - terminal 150 ohm - guarnición - tornillos para fijar la toma - plantilla - tarjeta de garantìa - manual del usuario.

INSTALACIÒN DEL SENSOR

La instalación del cuenta cadena es dividida en tres fases: instalación del sensor en el molinete, instalación de la toma y conexión electrica.

Molinete Quick™

Todos los molinetes Quick™ están ya dotados, de serie, del sensor apto para ser utilizado con el cuenta cadena CHC 1102 M.

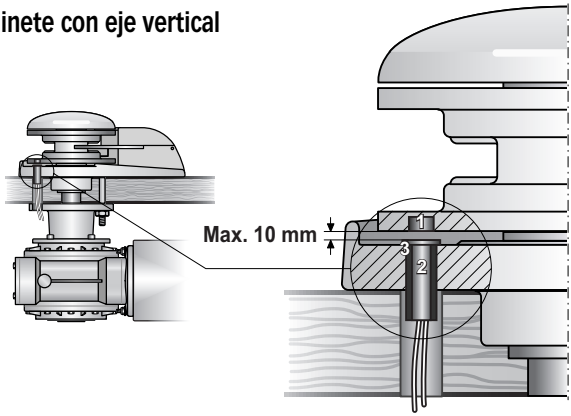
Otros molinetes

El cuenta cadena, para poder medir la longitud de cadena bajada, tiene que contar el número de vueltas que cumple el engranaje que mueve la cadena (roldana). Junto con el cuenta cadena suministramos el kit sensor que está compuesto por un imán cilindrico, un sensor de campo magnético y dos adaptadores pálsticos para fijar el sensor. El imán tendrá que ser fijado a la roldana mientras el sensor magnético tendrá que ser fijado a la base del molinete.

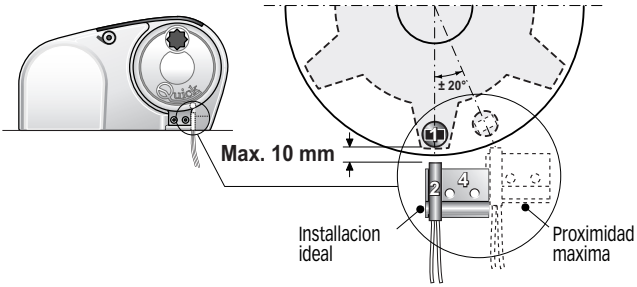
En seguida será descrito un procedimiento de instalación tìpica. No es posible describir un procedimiento que se pueda aplicar a todos los tipos de molinetes. Adaptar éste procedimiento para satisfacer los propios requisitos.

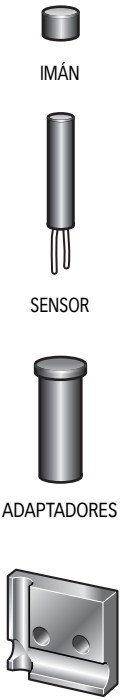
EJEMPLOS DE INSTALACION DEL SENSOR

Molinete con eje vertical



Molinete con eje horizontal





1 IMÁN

2 SENSOR

3 ADAPTADORES

4 ADAPTADORES

E INSTALACIÓN

INSTALACIÓN DEL IMÁN

Desmontar la roldana del molinete (referirse al manual del usuario del molinete). Escoger la posición más apta donde alojar el imán siguiendo estos criterios:

- La posición tiene que estar en una zona que no sea el paso de la cadena (zonas externas).
- La posición tiene que estar preferiblemente en la zona donde la roldana es más espesa (para no debilitar la estructura).
- En el caso de un molinete con eje horizontal posicionar el imán cerca del borde de la roldana.
- En el caso de un molinete con eje vertical verificar que en la base, en correspondencia de la circunferencia "trazada" por el imán, sea posible instalar el sensor.
- El imán puede sobresalir de la roldana; asegurarse que no toque la base o el sensor.
- La distancia entre el imán y el sensor tiene que ser la más corta posible.

Una vez hecho el agujero, encolar el imán dentro ; hacer en modo que la cola pueda cubrir la parte del imán que queda a vista. Utilizar una cola apta para materiales metálicos, resistente al ambiente marino y en grado de soportar temperaturas desde -30 a +80 °C; responden a estos requisitos algunas colas epoxìdicas bi-compuestas.

Se pueden instalar más imanes sobre la misma roldana para aumentar la precisión de lectura del cuenta cadena (no son suministrados). Posicionar los imanes sobre la misma circunferencia y equidistantes entre ellos.

INSTALACIÓN DEL SENSOR

Escoger la posición más apta donde fijar el sensor a la base siguiendo estos criterios:

- El sensor tiene que ser posicionado en una zona que no sea interesada del pasaje de la cadena.
- Si se hacen agujeros sobre la base verificar que no comprometan la funcionalidad, que no debiliten la estructura o que causen la salida del lubrificante (molinete con engranajes bañados de aceite).
- En el caso de un molinete con eje vertical, verificar que el sensor sea posicionado en la base en correspondencia de la circunferencia "trazada" por el imán.
- La distancia entre el imán y el sensor tiene que ser la más corta posible.

Utilizar los adaptadores plásticos para fijar el sensor. Proteger los cables del sensor contra posibles abrasiones con una funda.

Una vez terminada la instalación verificar el correcto funcionamiento del sensor posicionando la roldana en modo que el imán sea alineado con el sensor y verificar la presencia de continuidad entre los dos cables del sensor. Alejando el imán del sensor la continuidad no se tiene que presentar más.

INSTALACION DE LA TOMA

En seguida será descrito un procedimiento de instalación tìpico. No es posible describir un procedimiento que se pueda aplicar a todas las situaciones. Adaptar éste procedimiento para satisfacer los propios requisitos.

Escoger la posición más apta donde alojar la toma siguiendo estos criterios:

- La toma tiene que ser instalada en modo que sea fácilmente alcanzable para el usuario
- Escoger una posición que sea limpia, lisa y plana.
- Tiene que ser presente un acceso atrás del plano de donde se fija la toma, para la instalación y la manutención.
- Tiene que haber espacio suficiente atrás de la posición escogida para el pasaje del cable de la toma.
- La parte posterior de la toma tiene que ser protegida contra el contacto con el agua o humedad.
- Poner particular atención cuando se hacen los agujeros en los paneles o sobre partes de la embarcación. Estos agujeros no tienen que debilitar o causar daños a la estructura de la embarcación.

El cuenta cadena responde a los estándares EMC (compatibilidad electromagnética) pero se requiere una correcta instalación para no comprometer las propias prestaciones y las de los instrumentos puestos en su proximidad.

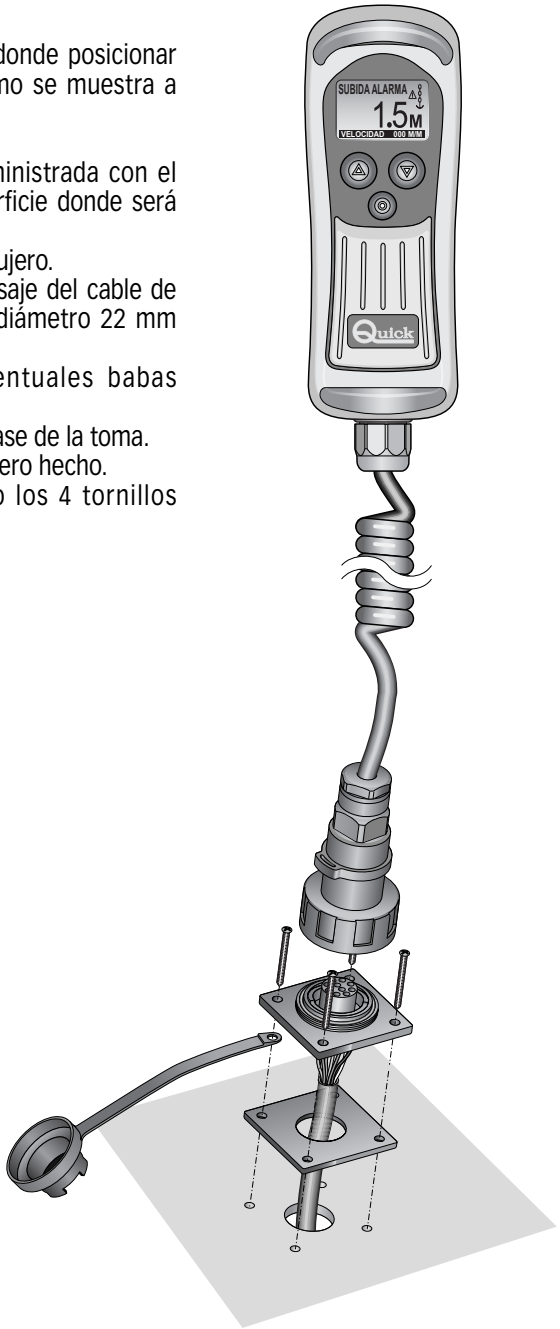
Por éste motivo el cuenta cadena tiene que estar lejos por lo menos :

- 25 cm del compás.
- 50 cm de cualquier aparato radio-receptor.
- 1 m de cualquier aparato radio-transmisor (excluido SSB).
- 2 m de cualquier aparato radio-transmisor SSB.
- 2 m del recorrido del haz del radar.

Instalación de la toma

Después de haber escogido donde posicionar el instrumento, proceder como se muestra a continuación:

- Posicionar la plantilla (suministrada con el instrumento) sobre la superficie donde será instalada la toma.
- Marcar el centro de cada agujero.
- Hacer el agujero para el pasaje del cable de la toma con una fresa de diámetro 22 mm (7/8").
- Quitar la plantilla y eventuales babas presentes en los agujeros.
- Aplicar la guarnición en la base de la toma.
- Introducir el cable en el agujero hecho.
- Fijar la toma atornillando los 4 tornillos suministrados.



CONEXION ELECTRICA

Conexión del instrumento

Después de haber instalado la toma como descrito primero, proseguir como se describe en seguida:

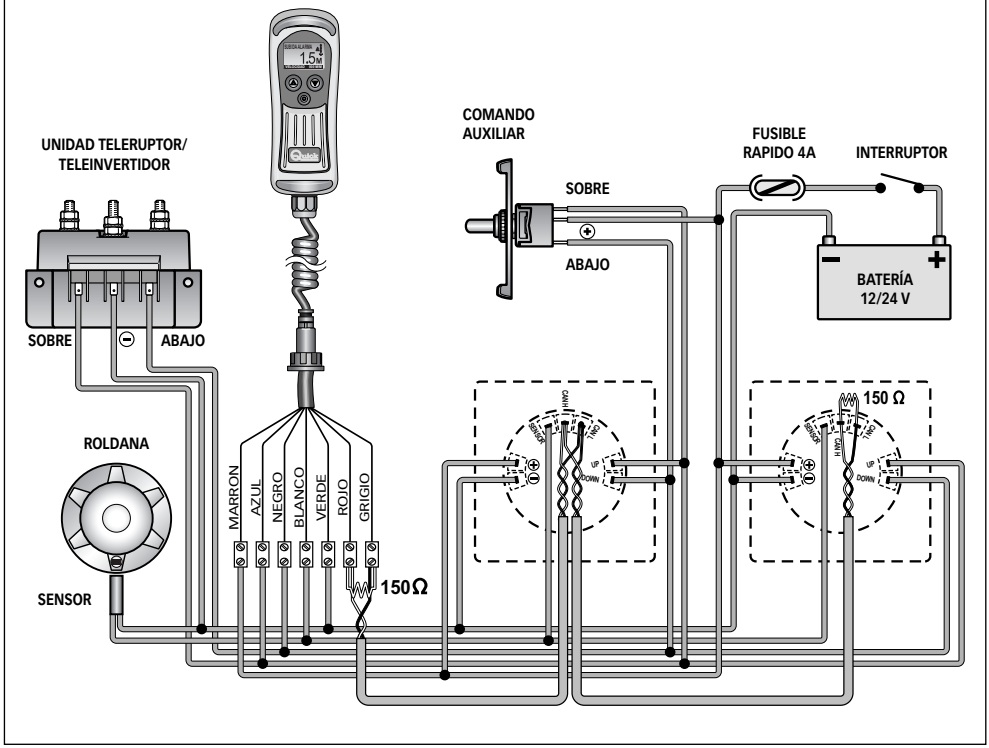
- Hacer girar el anillo de la tapa de protección en el sentido contrario de las manecillas del reloj.
- Introducir el enchufe del instrumento en su toma haciendo atención al sentido de introducción.
- Hacer girar el anillo del enchufe en el sentido de las manecillas del reloj hasta cerrarla completamente.

Desconexión del instrumento

- Girar el anillo del enchufe en el sentido contrario de las manecillas del reloj y extraerlo.
- Cubrir la toma con su tapa, haciendo girar el anillo en el sentido de las manecillas del reloj.

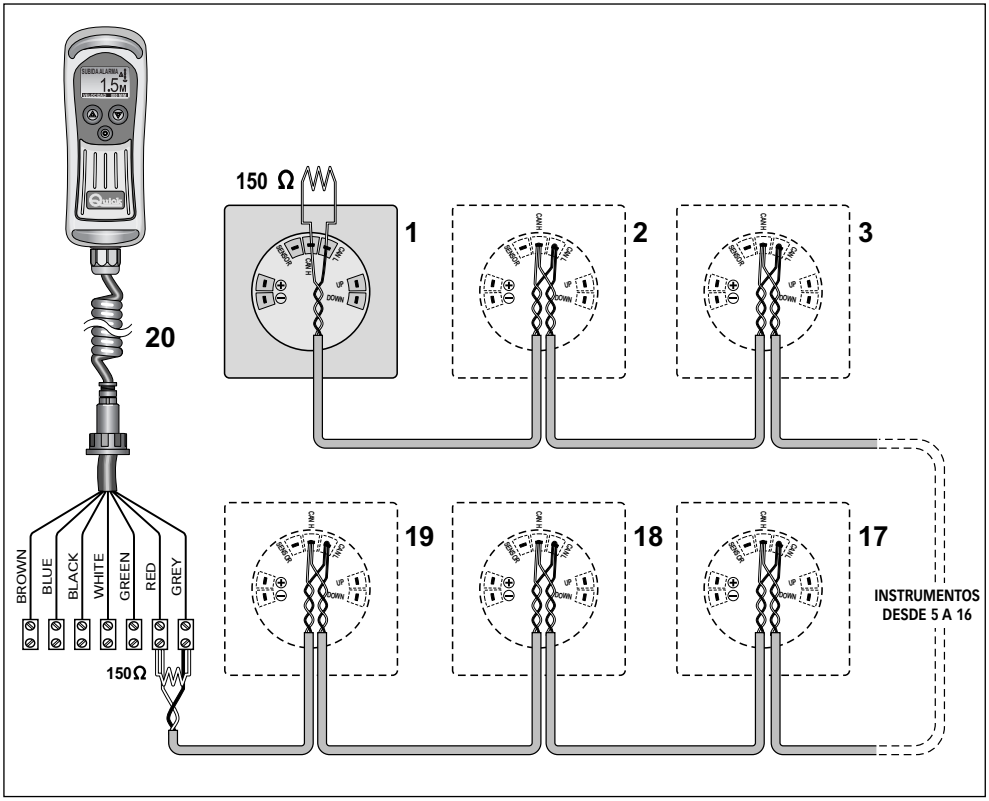
ATENCION: asegurarse de cubrir la toma con su tapa, cuando el instrumento está desconectado.

ESQUEMA ELÉCTRICO DE LAS CONEXIONES:



INSTALACIÓN DE LOS TERMINALES

Para poder hacer funcionar correctamente la transmisión de datos entre más cuenta cadenas es indispensable la instalación de los terminales (150 ohm). El terminal tiene que ser insertado entre las segnales CANH y CANL del primero y del último cuenta cadena que componen la red, como está mostrado en el siguiente esquema:



No instalar el terminal si se tiene un solo cuenta cadena.

CALIBRACION DEL CUENTA CADENA

Antes de utilizar el cuenta cadena es indispensable efectuar el procedimiento de calibraje manual o automático. El calibraje consiste en seleccionar los siguientes datos: unidad de medida utilizada por el cuenta cadena, longitud de la cadena desenrollada a cada vuelta de la roldana y número de imanes instalados en la roldana.
Para efectuar el calibraje entrar en el menú CALIBRAJE o AUTOCALIBRAJE (ver capìtulo ASIENTOS DEL CUENTA CADENA).

CUENTA CADENAS MULTIPLES

El cuenta cadena está dotado de unas conexiones de datos CAN BUS con la cual es posible conectar entre ellos más cuenta cadenas para cambiar las informaciones (red CAN).
La estructura de la red es de tipo MASTER/SLAVE, es decir que existe solo un cuenta cadena principal (MASTER) y todos los otros son cuenta cadenas secundarios (SLAVE). En la red tendrá que existir solo un cuenta cadena MASTER.
Si los instrumentos cuenta cadena son más de uno, el instrumento CHC 1102 M tiene que ser configurado como SLAVE. El instrumento CHC 1102 M tiene que ser configurado como Master solo si es el único instrumento presente.

La tarea del cuenta cadena MASTER es de alinear la medida de la cadena bajada y los parámetros de funcionamiento de todos los cuenta cadenas SLAVE. El MASTER, entonces es como una referencia para todos los cuenta cadenas SLAVE.
Si se modifica un parámetro dentro del menú de un cuenta cadena SLAVE, en realtad la modificacón se efectúa en el MASTER que procederá a poner al dìa automáticamente todos los cuenta cadenas SLAVE (excluidos los menús AJUSTE PERSON, CONTROLES y CONFIG CAN que contienen parámetros y funciones particulares de cada singular cuenta cadena. Estos menús no son compartidos en la red con los otros cuenta cadenas).

El cuenta cadena MASTER tendrá que ser encendido aunque si el molinete es comandado por cuenta cadenas SLAVE o por comandos auxiliares externos.

En caso de un mal funcionamiento del MASTER es posible configurar como MASTER uno de los cuenta cadenas SLAVE.

Antes de utilizar los cuenta cadenas con la red CAN verificar la selección MASTER y SLAVE de todos los cuenta cadenas y el correcto funcionamiento de la red.

FUNCIONAMIENTO DEL CUENTA CADENA

La intercara entre el usuario y el cuenta cadena porviene gracias a tres elementos:
el display gráfico, los pulsadores y el señalador acústico (buzzer).

Sobre el display gráfico aparecerá la medida de la cadena bajada, el estado en el cual está el cuenta cadena y otras informaciones. Los pulsadores son tres. Los dos de mayores dimensiones comandan la subida (▲ pulsador UP) o bajada (▼ pulsador DOWN) del molinete, se utilizan para moverse dentro del menú del sistema o para variar el valor de los parámetros. El pulsador central (● SELECT) se utiliza para prender y apagar la antorcha, seleccionar las varias modalidades de supervisión, para entrar en el menú del sistema o para confirmar parámetros. El buzzer es utlizado para señalar la presión de los pulsadores o en situaciones donde sea necesario atraer la atención del usuario. Utilizar el interruptor puesto en la linea de la alimentación para encender o apagar el cuenta cadena.
Cuando se enciende, el cuenta cadena mostrará por algunos segundos, la siguiente ventana:

Donde XXXXX representa el número de la serie, YY es la semana de producción y ZZ es el año de producción del cuenta cadena. La primera vez que se enciende el cuenta cadena aparecerá el menú para seleccionar el lenguaje de los mensajes del sistema. El lenguaje se podrá cambiar en seguida.

VENTANA PRINCIPAL

Una vez terminado el procedimiento inicial, sobre el display aparecerá la ventana principal:

Esta ventana se divide en las siguientes áreas:

Renglón de cálculo
En esta área se muestra la medida de la cadena bajada.

Espacio de la unidad de medida
En esta área se muestra la unidad de medida relacionada a la medida de la cadena mostrada. Los valores pueden ser "M" para metros y "FT" para pies.

Renglón de estado
En esta área se muestran los mensajes relacionados al estado del cuenta cadena o a problemas encontrados.

Espacio de iconos
En esta área se muestran los iconos relacionados al estado del cuenta cadena o a problemas encontrados.

Renglón de supervisión
En esta área se pueden mostrar, según la selección del usuario, las siguientes informaciones: fecha y hora, tensión de alimentación del cuenta cadena y velocidad del movimiento de la cadena.

ACCIONAMIENTO ELECTRICO DEL MOLINETE

Levar el ancla

Para levar el ancla pulsar el pulsador ▲ (UP). Tener pulsado el pulsador hasta que el ancla no alcance la posición deseada, después, dejar de pulsar el pulsador.
Durante la fase de subida el cuenta cadena mostrará una ventana igual a esta:

Es posible levar el ancla aunque utilizando un comando electrico auxiliar; el cuenta cadena medirá de todos modos la longitud de la cadena bajada.

Fondear

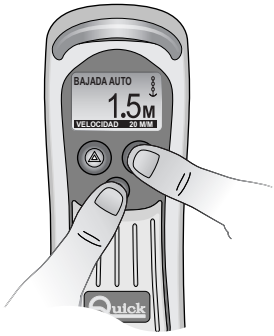
Para fondear pulsar el pulsador ▼ (DOWN). Tener pulsado el pulsador hasta que el ancla no alcance la posición deseada, después, dejar de pulsar el pulsador.
Durante la fase de bajada el cuenta cadena mostrará una ventana igual a esta:

Es posible fondear aunque utilizando un comando electrico auxiliar; el cuenta cadena medirá de todos modos la longitud de la cadena bajada.

Bajada automática

Esta función se puede utilizar solo si anteriormente se ha seleccionado y activado en el menú FUNCIONES/BAJADA AUTOM (ver capìtulo ASIENTOS DEL CUENTA CADENA).

ATENCIÓN: durante la bajada automática es necesario controlar el regular funcionamiento del molinete.



Para fondear de manera automática a la profundidad seleccionada pulsar contemporaneamente los pulsadores ● (SELECT) y ▼ (DOWN) por más de tres segundos. Una vez que se comienza el procedimiento será posible dejar de pulsar los dos pulsadores.
El cuenta cadena comandará la bajada del ancla hasta la profundidad seleccionada.
Durante la fase de bajada autómatica el cuenta cadena mostrará una ventana igual a esta:

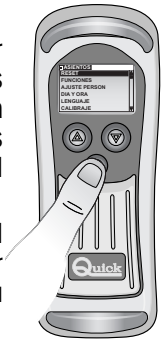
Es posible interrumpir el procedimiento de bajada autómatica pulsando cualquier pulsador del cuenta cadena del cual se ha activado el procedimiento o activando la subida desde un comando externo (de otro cuenta cadena o de un comando auxiliar) o apagando el cuenta cadena.

Bajada libre del ancla
En algunas situaciones puede ser necesario fondear aprovechando de la posibilidad del molinete de poder todavìa fondear por gravidad (sin comando eléctrico). Aunque en esta situación el cuenta cadena medirá la longitud de la cadena bajada. Durante la fase de bajada libre el cuenta cadena mostrará una ventana igual a esta:

PRENDER Y APAGAR LA ANTORCHA
Para prender la antorcha se tiene que pulsar y dejar de pulsar el pulsador ● (SELECT) por un tiempo Inferior de un segundo. Para apagar la antorcha se tiene que pulsar y dejar de pulsar el pulsador ● (SELECT) por un tiempo inferior de un segundo.
Cuando se prende el instrumento la antorcha queda siempre apagada, aunque si primero el instrumento se ha desconectado con la antorcha prendida.

SUPERVISIÓN
El tipo de información presente en el renglón de supervisión puede ser cambiado pulsando y dejando el pulsador ● (SELECT) por un tiempo comprendido entre 1 y 3 segundos. Los tipos de informaciones que se pueden seleccionar son: fecha y hora, tensión de alimentación del cuenta cadena y velocidad de movimiento de la cadena.
La fecha y la hora se mantienen aunque si el cuenta cadena está apagado (es dotado de batería a tampón). La precisión de lectura de la tensión de alimentación es de ± 1%. La precisión de lectura de movimiento de la cadena es de ±1%.

ASIENTOS DEL CUENTA CADENA

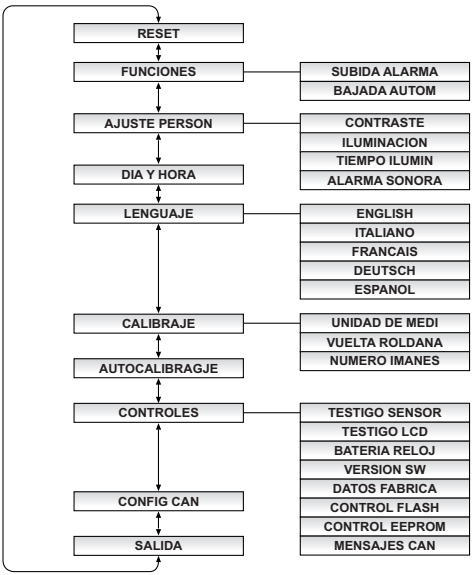


El cuenta cadena está dotado de varias funciones que se pueden personalizar según particulares exigencias del usuario. Para entrar en el menú de asientos es necesario pulsar el pulsador ● (SELECT) (el renglón de supervisión comenzará a relampaguear cuando se pulsa el pulsador) por un tiempo superior a tres segundos,después, dejar de pulsar el pulsador. Una vez dejado de pulsar el pulsadsor aparecerá una ventana igual a esta:

Utilizar los pulsadores ▲ e ▼ (UP y DOWN) para seleccionar las voces dentro del menú. La voz seleccionada aparece en negativo (REVERSE). Utilizar el pulsador ● (SELECT) para confirmar la voz seleccionada. Las voces presentes dentro del menú asientos, con el cuenta cadena MASTER en la red, son las siguientes:

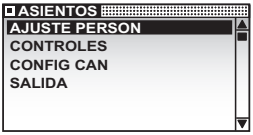
VOZ	DESCRIPCION SINTETICA
RESET	Cancelación de la medida de la cadena bajada.
FUNCIONES	Selección alarma en subida y bajada automática.
AJUSTE PERSON	Personalización del cuenta cadena: contraste, intensidad retro-iluminación, tiempo de permanencia retro-iluminación, sonido cuando se pulsan los pulsadores.
DIA Y HORA	Selección dìa y hora del sistema.
LENGUAJE	Selección del lenguaje de los mensajes del sistema.
CALIBRAJE	Calibraje del cuenta cadena: selección de la unidad de medida, del número de los imanes instalados y del desarrollo de la cadena.
AUTOCALIBRAJE	Calibraje automático del cuenta cadena.
CONTROLES	Varios controles sobre el cuenta cadena.
CONFIG CAN	Selección MASTER/SLAVE en el caso de más cuenta cadenas.
SALIDA	Se sale del menú de selección del cuenta cadena.

Estructura de los menús



E ASIENTOS DEL CUENTA CADENA

En el caso en que se esté usando un cuenta cadena SLAVE con el MASTER que no sea presente en la red CAN, aparece el siguiente menú asientos "reducto":



Estos sub-menús contienen parámetros o funciones particulares de cada cuenta cadena no compartidas en la red con los otros cuenta cadenas.

MENU ASIENTOS - RESET

Mediante esta opción es posible cancelar la medida de la cadena bajada. Utilizar esta opción en fase de instalación o en caso de desalineamiento entre la medida mostrada del cuenta cadena y de la medida real de la cadena bajada. Seleccionando la voz del menú asientos aparece la siguiente ventana:

Los valores que se pueden seleccionar son SI y NO.

Seleccionan los valores disponibles

Confirma la selección y vuelve al menú ASIENTOS.

MENU ASIENTOS - FUNCIONES

Mediante esta opción es posible activar y seleccionar las funciones de alarma en subida y la función de bajada automática. El sub-menú relacionado a la opción FUNCIONES es el siguiente:

Seleccionan las voces del sub-menú

Pulsado permite de entrar en el menú evidenciado en REVERSE; en el caso de SALIDA vuelve al menú ASIENTOS.

MENU ASIENTOS - FUNCIONES - SUBIDA ALARMA

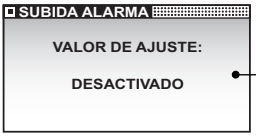
Mediante esta opción se selecciona o se desactiva la alarma en fase de salida. Esta función permite de parar la subida del ancla y advierte al usuario cuando la medida de la cadena bajada es inferior al valor seleccionado.

ATENCIÓN: la alarma en subida funciona exclusivamente si la subida del ancla es comandada por un cuenta cadena CHC 1102 M. No funciona si la subida es comandada por cualquier comando auxiliar.

ATENCIÓN: El cuenta cadena no es en grado de compensar la inercia mecanica del molinete (la roldana puede rodar en el senso de la subida inmediatamente después de la desactivación del comando). Considerar éste factor en la selección del valor de alarma en subida.

ATENCIÓN: La alarma será visualizada solo una vez, en el caso de que el valor del cálculo sea inferior al umbral de la alarma.

ATENCIÓN: Aunque si se ha activado la alarma en subida, el usuario tiene que poner la máxima atención controlando la correcta subida del ancla.



En seguida son mostrados ejemplos de ventanas relacionadas a la función de la alarma en subida:

selección de fabrica: DESACTIVADO

Si la unidad de medida seleccionada es METROS, los valores que se pueden seleccionar son DESACTIVADO, 1.0M, 1.5M, 2.0M, 2.5M, 3.0M, 3.5M, 4.0M, 4.5M, 5.0M

Si la unidad de medida seleccionada es PIES, los valores que se pueden seleccionar son DESACTIVADO, 3.0F, 4.5F, 6.0F, 7.5F, 9.0F, 10.5F, 12.0F, 13.5F, 15F

Pasa al valor superior

Pasa al valor inferior

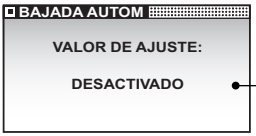
Confirma el valor y vuelve al menú FUNCIONES.

MENU ASIENTOS - FUNCIONES - BAJADA AUTOMATICA

Mediante esta opción se selecciona o se desactiva la función de bajada automática. Esta función consiente de bajar el ancla en manera automática a la profundidad seleccionada (ver capìtulo FUNCIONAMIENTO DEL CUENTA CADENA parágrafo BAJADA AUTOMATICA).

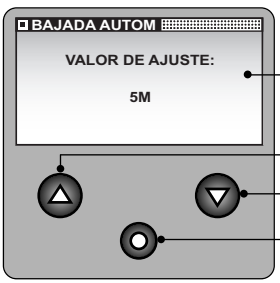
ATENCIÓN: el cuenta cadena no es en grado de compensar la inercia mecanica del molinete (la roldana puede rodar en el senso de la bajada inmediatamente después de la desactivación del comando). Considerar éste factor en la selección del valor de bajada automática.

ATENCIÓN: aunque si se ha activado la bajada automática, el usuario tiene que poner la máxima atención controlando la correcta bajada del ancla.



En seguida son mostrados ejemplos de ventanas relacionadas a la función de la bajada automática:

selección de fabrica: DESACTIVADO



Si la unidad de medida seleccionada es METROS, los valores que se pueden seleccionar son OFF, da 5M a 100M con pasos de 5M.

Si la unidad de medida seleccionada es PIES, los valores que se pueden seleccionar son OFF, da 5F a 300F con pasos de 15F.

Pasa al valor superior

Pasa al valor inferior

Conflrma El valor y vuelve al menú FUNCIONES.

MENU ASIENTOS
AJUSTE PERSON

Mediante esta opción es posible activar y seleccionar varias funciones para personalizar el cuenta cadena.
El sub-menú para la opción AJUSTE PERSONAL es el siguiente:

Seleccionan las voces del sub-menú

Pulsado permite de entrar en el menú evidenciado en REVERSE; en el caso de que se seleccione SALIDA vuelve al menú ASIENTOS.

MENU ASIENTOS - AJUSTE PERSON
CONTRASTE

Mediante esta opción se regula el nivel de contraste del LCD.
La modificación del nivel es aplicada inmediatamente a la selección del valor, sin que el valor sea confirmado.

Los valores que se pueden seleccionar son 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 (selección de fabrica : 4).

Pasa al valor superior

Pasa al valor inferior

Confirma el valor y vuelve al menú AJUSTE PERSON.

MENU ASIENTOS - AJUSTE PERSON
ILUMINACION

Mediante esta opción se regula la intensidad de retro-iluminación del display. La modificación de la intensidad es aplicada inmediatamente a la selección del valor, sin que el valor sea confirmado.

Los valores que se pueden seleccionar son OFF, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 (selección de fabrica : 4).

Pasa al valor superior

Pasa al valor inferior

Confirma el valor y vuelve al menú AJUSTE PERSON.

MENU ASIENTOS - AJUSTE PERSON
TIEMPO DE ILUMINACION

Mediante esta opción se selecciona el retardo con el cual se apaga la retro-iluminacion del display.
El retardo comienza a partir del ultimo pulsador que se deja de pulsar (o cuando termina la BAJADA LIBRE).

Los valores que se pueden seleccionar son 30S, 60S, 90S, 120S, 180S, 240S, ACTIVADO (siempre encendido) (selección de fabrica: 30S).

Pasa al valor superior

Pasa al valor inferior

Confirma el valor y vuelve al menú AJUSTE PERSON.

MENU ASIENTOS - AJUSTE PERSON
ALARMA SONORA

Mediante esta opción se activa o se desactiva el sonido provocado cada vez que se pulsan los pulsadores.

Los valores que se pueden seleccionar son SI y NO
(selección de fabrica : SI).

Confirma el valor y vuelve al menú AJUSTE PERSON.

Sert à entrer la valeur et à revenir au menu DONNEES PERSON.

MENU ASIENTOS
DIA Y HORA

Mediante esta opción es posible seleccionar el calendario y el reloj del cuenta cadena.
La ventana para la opción de DIA Y HORA es la siguiente:

Aumenta el valor

Reduce el valor

Confirma el valor y pasa al parámetro sucesivo; en el caso de que se seleccione la SALIDA vuelve al menú ASIENTOS.

MENU ASIENTOS
LENGUAJE

Mediante esta opción es posible seleccionar el lenguaje de los mensajes del sistema.
El sub-menú relacionado a la opción del lenguaje es el siguiente:

Seleccionan las voces

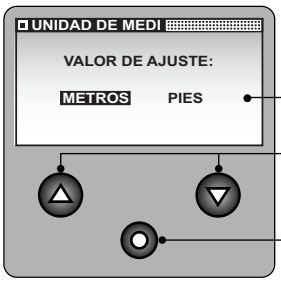
Confirma el valor y vuelve al menú ASIENTOS.

MENU ASIENTOS
CALIBRAJE

Mediante esta opción es posible efectuar el calibraje del cuenta cadena en función del molinete al que se ha aplicado.
El sub-menú relacionado a la opción CALIBRAJE es el siguiente:

Seleccionan las voces del sub-menú.

Pulsado permite de entrar en la voz evidenciada en REVERSE; en el caso de que se seleccione SALIDA vuelve al menú ASIENTOS.



MENU ASIENTOS - CALIBRAJE
UNIDAD DE MEDIDA

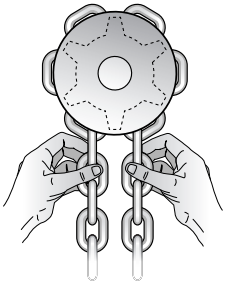
Mediante esta opción se selecciona la unidad de medida relacionada a la medida de la cadena bajada.

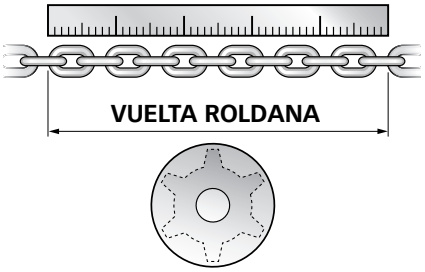
Los valores que se pueden seleccionar son METROS, PIES (selección de fabrica : METROS).

Seleccionan los valores disponibles.

Confirma el valor y vuelve al menú CALIBRAJE.

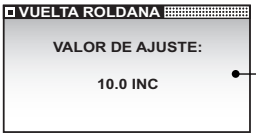
MENU ASIENTOS - CALIBRAJE - VUELTA ROLDANA
Mediante esta opción se selecciona la medida de la cadena que se desarrolla a cada vuelta de la roldana. Para obtener éste valor es necesario desmontar la roldana del molinete, y medir la longitud de la cadena que puede alojar en su perìmetro envolviendo la cadena a través de él.





Referirse al manual de instrucción del molinete para el procedimiento de instalación de la roldana.

La precisión del valor seleccionado como VUELTA ROLDANA acondiciona la precisión de la medida de la cadena bajada



Si la unidad de medida seleccionada es PIES, los valores que se pueden seleccionar son desde 1.0 a 999.0 inc
(selección de fabrica : 10 inc).

Si la unidad de medida seleccionada es METROS, los valores que se pueden seleccionar son desde 1.0 a 999.9 cm
(selección de fabrica : 10 cm).

Aumenta el valor

Reduce el valor

Confirma el valor y vuelve al menú CALIBRAJE.

MENU REGLAGES - CALIBRAGE - NOMBRE D'AIMANTS
Utiliser cette option pour déterminer le nombre d'aimants montés sur le barbotin.

Les valeurs à utiliser vont de 1 à 16 (la valeur entrée à l'atelier est 1)

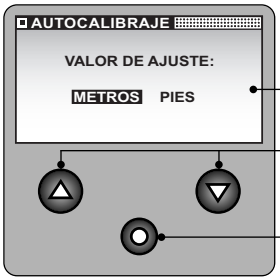
Aumenta el valor

Reduce el valor

Confirma el valor y vuelve al menú CALIBRAJE.

MENU ASIENTOS - AUTOCALIBRAJE

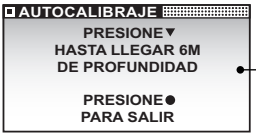
Mediante esta opción es posible efectuar el calibraje automático del cuenta cadena. La primera ventana relacionada a la opción AUTOCALIBRAJE es la siguiente:



Mediante esta opción se selecciona la unidad de medida relacionada a la medida de la cadena bajada.
Los valores que se pueden seleccionar son METROS, PIES.

Seleccionan los valores disponibles

Confirma el valor y pasa a la sucesiva pantalla de procedimiento de AUTOCALIBRAJE; seleccionando SALIDA vuelve al menú ASIENTOS.



Esta ventana informativa indica que es necesario bajar la cadena de 6 metros (o 20 pies, según la unidad de medida seleccionada) sin interrupciones.
En función del número de vueltas cumplidas por la roldana (contadas por el cuenta cadena) se podrá calcular la longitud de cadena desarrollada a cada vuelta.

No es activo

Activa la bajada de la cadena; cuenta el número de vueltas de la roldana.

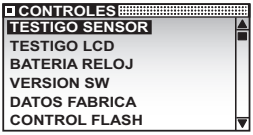
Anula el procedimiento y vuelve al menú ASIENTOS.

Una vez dejado de pulsar el pulsador 6 (DOWN) el cuenta cadena parará la bajada de la cadena y seleccionará automaticamente los siguientes valores:

VUELTA ROLDANA CM =600/número de vueltas contadas NUMERO IMANES=1	**VUELTA ROLDANA CM =240/número de vueltas contadas NUMERO IMANES=1**

Después de que aparecerá, por dos segundos, la siguiente ventana :

Y vuelve otra vez al menú ASIENTOS.



MENU ASIENTOS
CONTROLES
Mediante esta opción se encuentran a disposición procedimientos de control para verificar el funcionamiento del cuenta cadena. El sub-menú relacionado a la opción CONTROLES es la siguiente:

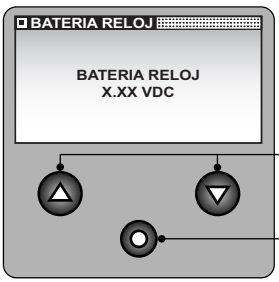
Seleccionan las voces del sub-menú.

Pulsado permite de entrar en la voz evidenciada en REVERSE; en el caso de que se seleccione SALIDA vuelve al menú ASIENTOS.

MENU ASIENTOS - CONTROLES
TESTIGO SENSOR
Esta función puede ser utilizada en fase de instalación o para verificar el correcto funcionamiento del sensor. Si el sensor nota la presencia del imán, sobre la pantalla aparecerá el mensaje ACTIVADO y se activará el buzzer; al contrario aparecerá la escritura DESACTIVADO y el buzzer no suena.

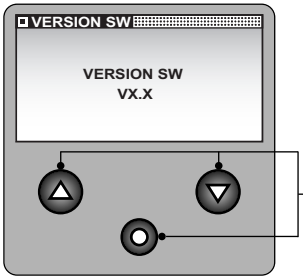
Vuelve al menú CONTROLES.

MENU ASIENTOS - CONTROLES - TESTIGO LCD
Esta función puede ser utilizada para verificar el correcto funcionamiento de los pixel del display LCD. Una vez confirmada la voz desde el menú controles, todos los pixel del display serán activados por 5 segundos; después el sistema volverá al menú CONTROLES.



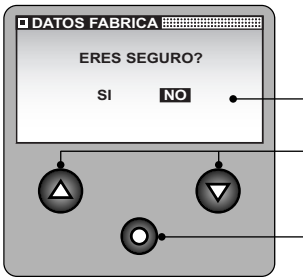
MENU ASIENTOS - CONTROLES
BATERIA RELOJ
Esta función permite de visualizar la tensión de la baterìa a tampón del reloj.

Vuelve al menú controles.



MENU ASIENTOS - CONTROLES
VERSION SW
Esta función permite de visualizar la versión del software instalada en el aparato:

Vuelve al menú CONTROLES.

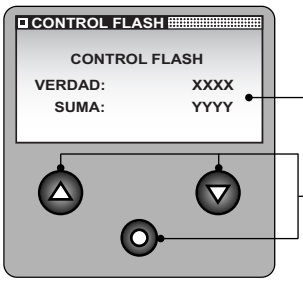


MENU ASIENTOS - CONTROLES
DATOS FABRICA
Esta función permite de seleccionar los valores de varios parámetros como son definidos de fabrica y hace un reset del cuenta cadena. La ventana relacionada a la opción DATOS FABRICA es la siguiente:

Los valores que se pueden seleccionar son SI y NO.

Seleccionan las voces del sub-menú.

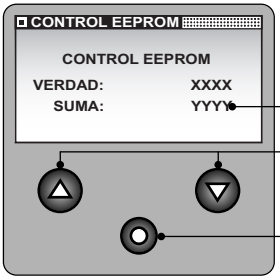
Confirma el valor.



MENU ASIENTOS - CONTROLES
CONTROL FLASH (MEMORIA DEL PROGRAMA)
Esta función visualiza el checksum de la memoria FLASH calculado (SUMA) y el que está memorizado en fase de producción (VERDAD).

Para un correcto funcionamiento del cuenta cadena los valores tienen que coincidir.

Vuelve al menú CONTROLES.

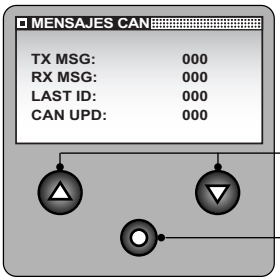


MENU ASIENTOS - CONTROLES
CONTROL EEPROM (MEMORIA DE DATOS)

Esta función visualiza el checksum de la memoria EEPROM calculado (SUMA) y el que está memorizado (VERDAD).

Para un correcto funcionamiento del cuenta cadena los valores tienen que coincidir.

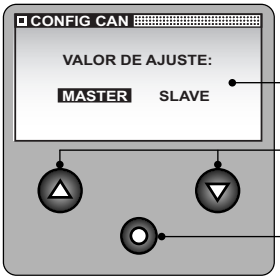
Vuelve al menú CONTROLES.



MENU ASIENTOS - CONTROLES
MENSAJES CAN

Esta función visualiza algunas informaciones sobre el estado de transmisión de los mensajes CAN.

Vuelve al menú CONTROLES.



MENU ASIENTOS
CONFIGURACION CAN

Esta opción permite de definir la prioridad del cuenta cadena en la red CAN (ver capìtulo CUENTA CADENAS MULTIPLES).

Los valores que se pueden seleccionar son MASTER y SLAVE (selección de fabrica : MASTER).

Seleccionan los valores disponibles.

Confirma la selección y vuelve al menú ASIENTOS.

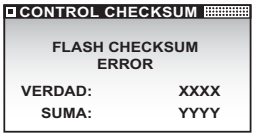
ERRORES Y PROBLEMAS DEL SISTEMA

ERRORES DEL SISTEMA

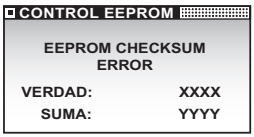
Durante la fase en la que se enciende, el cuenta cadena puede señalar la presencia de problemas del sistema.

Erreur checksum

Si el cuenta cadena nota algún problema en la memorización de los datos, mostrará una de las siguientes ventanas:



Error checksum memoria FLASH

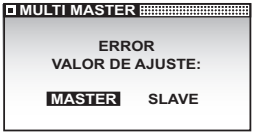


Error checksum memoria EEPROM

En el caso de que apareciera uno de estos mensajes no utilizar el cuenta cadena y contactar rapidamente un centro de asistencia o el servicio de clientes QUICK™.

Error Multi-Master

Si el cuenta cadena nota la presencia de muchos más cuenta cadenas MASTER en la red CAN, aparecerá la siguiente ventana:



Seleccionar la prioridad del cuenta cadena en la red CAN (ver capìtulo CUENTA CADENAS MULTIPLES).

PROBLEMAS DEL SISTEMA

En seguida son mostrados los problemas del sistema, que aparecen en el renglón de estado, divididos en tres categorìas: problemas con reset automático, problemas con reset automático y pulsadores bloqueados, problemas con reset manual.

PROBLEMAS CON RESET AUTOMÁTICO

El reset de esta clase de problemas porviene automáticamente, apenas desaparece la causa que ha causado el problema.

Tensión de alimentación insuficiente

El problema lo señala si la tensión de alimentación baja a partir de 10.5Vdc por más de un segundo. El reset del problema porviene si la tensión de alimentación supera el umbral de 11.0Vdc por más de un segundo. Verificar el estado de carga del grupo de baterìas del cual deriva la alimentación o la instalación electrica.
En presencia del problema aparece una ventana igual a esta:

Tensión baterìa reloj insuficiente

El problema lo señala si la tensión de la baterìa del reloj baja a partir de 2.80Vdc. El cuenta cadena controla la tensión de la baterìa cuando se enciende, cada media hora. El reset del problema porviene si la tensión es superior o igual a 2.80Vdc. La baterìa del reloj tiene que ser cambiada por un centro de asistencia autorizado.
En presencia del problema aparece una ventana igual a esta:

Quando el Master no está presente

El problema lo señala si en la red CAN no es presente un cuenta cadena con prioridad MASTER (ver capìtulo CUENTA CADENAS MULTIPLES). Verificar si el cuenta cadena MASTER está encendido o los cables de la linea de datos.
En presencia del problema aparece una ventana igual a esta:

Problema de comunicación en el CAN BUS

El problema lo señala si se presentan errores durante la comunicación en la red CAN. Verificar la correcta conexión del cable de datos.
En presencia del problema aparece una ventana igual a esta:

PROBLEMAS CON RESET AUTOMÁTICO Y PULSADORES BLOQUEADOS

El reset de esta clase de problemas porviene automáticamente, apenas desaparece la causa que ha generado el problema. En presencia del problema algunos pulsadores se bloquean.

Comandos contrarios

El problema lo señala si se pulsan contemporaneamente el pulsador UP o DOWN del cuenta cadena y respectivamente el pulsador DOWN o UP del comando externo (otro cuenta cadena o comando auxiliar). Si el problema se activa los pulsadores ▲, ▼ (UP, DOWN) se desactivan.
En presencia del problema aparece una ventana igual a esta:

Sobrecarga

El problema lo señala en el caso que el instrumento note un corto circuito o una sobrecarga a la salida del instrumento.
Verificar las conexiones de las señales UP y DOWN y el absorbimiento de los dispositvos conectados a la salida del instrumento. Si el problema existe, los pulsadores ▲, ▼ (UP,DOWN) son desactivados.
En presencia del problema aparece una ventana igual a esta:

Programación remota activa

El problema lo señala si en la red CAN un cuenta cadena entra en el menú ASIENTOS (ver capìtulo CUENTA CADENAS MULTIPLES).
Esperar hasta que el cuenta cadena salga del menú.
Si el problema se activa el pulsador ● (SELECT) se desactiva.
En presencia del problema aparece una ventana igual a esta:

E PROBLEMAS DEL SISTEMA

PROBLEMI CON RESET MANUAL
El reset de estos problemas porviene con una acción especificada del usuario: pulsar ● (SELECT) o apagar y volver a encender el cuenta cadena. En presencia del problema los pulsadores ▲, ▼ (UP, DOWN) se desactivan.

Subida en alarma
El problema lo señala si la medida de la cadena es inferior al parámetro seleccionado en el menú FUNCIONES\SUBIDA ALARMA.
En presencia del problema aparece una ventana igual a esta:

Sensor sin ser notado
El problema lo señala si, pulsando el pulsador ▲ o ▼ (UP o DOWN) del cuenta cadena o de un comando externo, el sensor no nota por un tiempo superior a cuatro segundos el movimiento de la roldana.
Verificar la distancia entre el imán y el sensor, el funcionamiento del sensor y su instalaciòn.
En presencia del problema aparece una ventana igual a esta:

Sensor en corto circuito
El problema lo señala si, pulsando el pulsador ▲ o ▼ (UP o DOWN) del cuenta cadena o de un comando externo, el cuenta cadena nota por un tiempo superior a cuatro segundos un corto circuito del sensor.
Verificar el funcionamiento del sensor y su instalaciòn.
En presencia del problema aparece una ventana igual a esta:

MENSAJES DE CONFIRMACION
En seguida se muestran los mensajes de confirmación que pueden aparecer en el renglón de estado:

Arresto
En ausencia de comandos sobre el molinete aparece una ventana igual a esta:

Memorizado
Después de que transcurren cuatro segundos del momento en el que se ha hecho la última operación (subida, bajada, bajada automática, bajada libre), el cuenta cadena memoriza la medida de la cadena bajada en la memoria EEPROM.
Durante la fase de memorización aparece una ventana igual a esta:

MANTENIMIENTO

El cuenta cadena no pide un particular mantenimiento. Para asegurar el buen funcionamiento del aparato verificar, una vez al año, los cables y las conexiones electricas.
Limpiar el cuenta cadena con un trapo suave humedecido en agua. No utilizar productos quimicos o que causen abrasiones para limpiar el cuenta cadena.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

MODELO	**CHC 1102 M**

CARACTERISTICAS DE SALIDA

Caudal de corriente de los contactos UP/DOWN	5A max - 2A continuados

CARACTERÍSTICAS DE ENTRADA

Tensión de alimentación [1]	desde 9 a 30 Vdc
Absorción de corriente en reposo [2]	28 mA
Absorción máxima [3]	235 mA + absorción bobina teleruptor

CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES

Temperatura de trabajo [4]	-20 ÷ +70 °C
Grado de protección [5]	IP 67

RECIPIENTE

Medidas (L x A x P)	62.2 x 185 x 49.4 mm
Peso	850 g

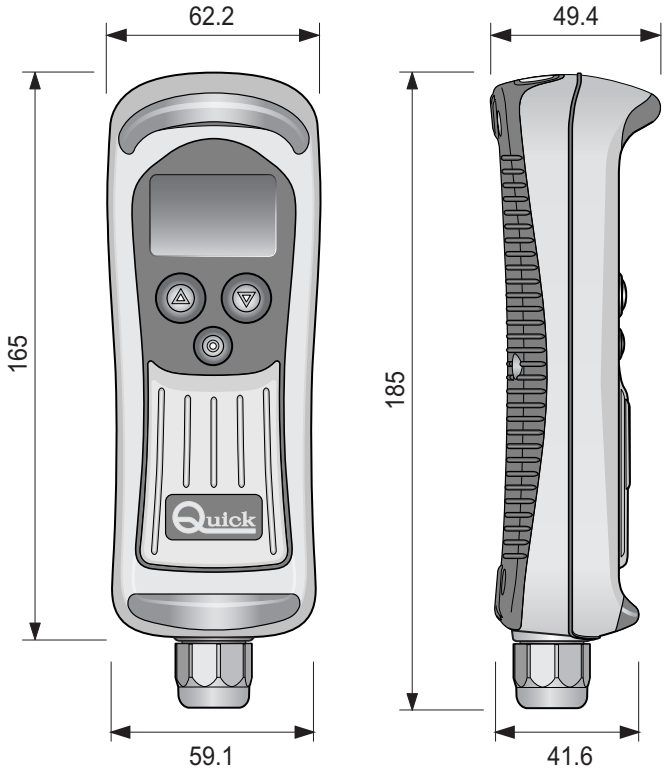
GENERALES

Intercara de comunicación	CAN BUS con transceiver diferencial
Batería reloj	CR2032 (3Vdc)
Classe EMC	EN 55022/B

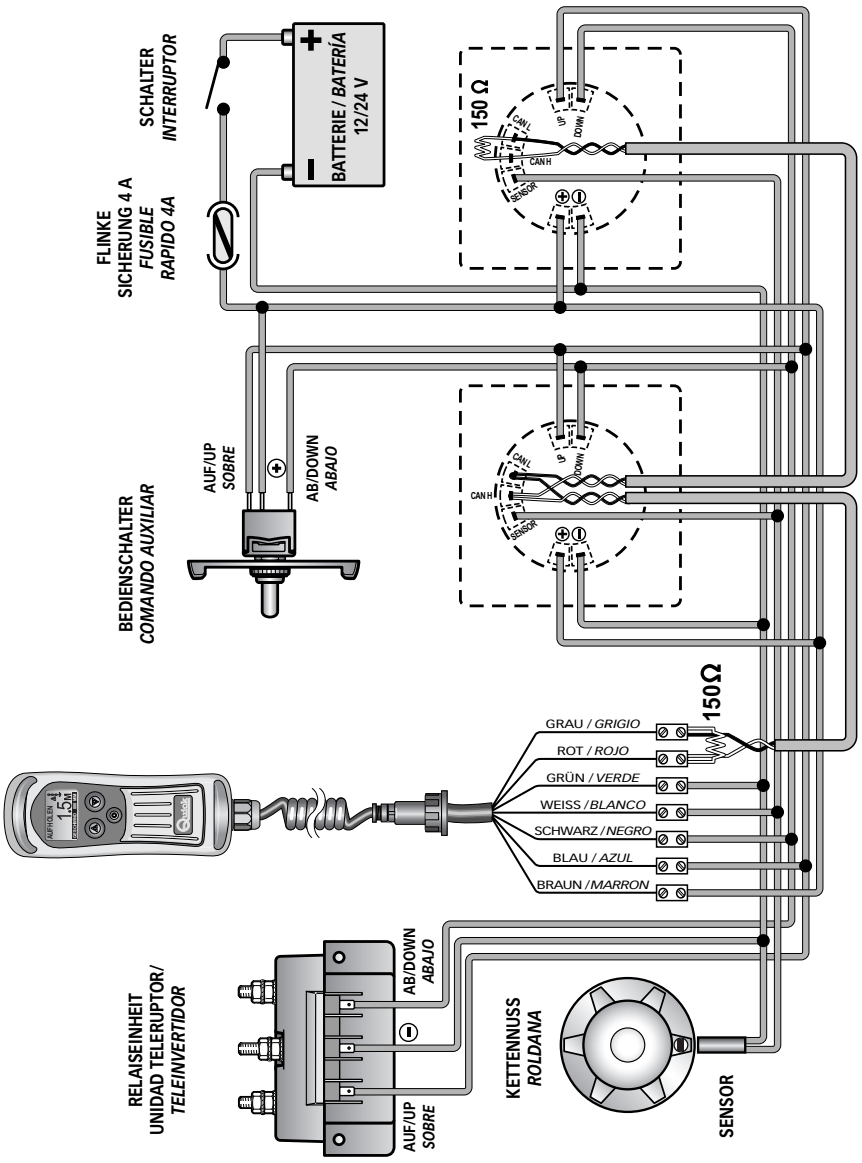
[1] El cuenta cadena puede resetearse si la tensión de alimentación es inferior a 9 Vdc.
[2] Valor tìpico con retro-iluminación apagado y molinete sin ser activo.
[3] Valor tìpico con retro-iluminación activa al máximo nivel y molinete sin ser activo.
[4] Con temperaturas inferiores a 0°C los cristales del display LCD moderan su movimiento.
[5] Excluida la zona de conexión de los contactos eléctricos (IP 00).

QUICK™ SE RESERVA EL DERECHO DE APORTAR MODIFICACIONES EN LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL APARATO Y EN EL CONTENIDO DE ESTE MANUAL SIN OBLIGACIÓN DE AVISAR PREVIAMENTE.

CHC 1102 M
ABMESSUNGEN – MEDIDAS (mm)



SCHALTPLAN DER ANSCHLÜSSE
ESQUEMA ELÉCTRICO DE LAS CONEXIONES



NOTIZEN / NOTAS

NOTIZEN / NOTAS

CMCNTCH1DR01

QUICK SRL - VIA PIANGIPANE , 120/A - 48020 PIANGIPANE (RAVENNA) - ITALY
TEL. +39.0544.415061 - FAX +39.0544.415047
www.quickitaly.com - e-mail: quick@quickitaly.com